

**INDICE  
PODER EJECUTIVO****SECRETARIA DE MARINA**

Aviso por el que se da a conocer la página institucional donde puede consultarse el Manual de Organización y el Reglamento Interior de Trabajo de la Administración del Sistema Portuario Nacional Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V. ....

Aviso por el que se da a conocer el Código de Conducta de la Administración del Sistema Portuario Nacional Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V. ....

**SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES**

Decreto por el que se declara área natural protegida, con la categoría de área de protección de flora y fauna, el sitio Manglares de Puerto Morelos, ubicado en el municipio de Puerto Morelos, estado de Quintana Roo, y que abarca la superficie de 1,103-00-35.28 hectáreas (Segunda publicación). ....

Decreto por el que se declara área natural protegida, con la categoría de área de protección de recursos naturales, el sitio Lago Tláhuac-Xico, ubicado en la demarcación territorial Tláhuac, Ciudad de México y en el municipio de Valle de Chalco Solidaridad, Estado de México, y que abarca la superficie de 3,545-41-40.66 hectáreas (Segunda publicación). ....

Decreto por el que se declara área natural protegida, con la categoría de área de protección de recursos naturales, el sitio Tlachinoltepetl, ubicado en los municipios de Chocamán y Coscomatepec, estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, y que abarca la superficie de 1,185-61-00.56 hectáreas (Segunda publicación). ....

Decreto por el que se declara área natural protegida, con la categoría de área de protección de flora y fauna, el sitio Semidesierto Zacatecano, ubicado en los municipios de Mazapil, Concepción del Oro y El Salvador, estado de Zacatecas, y que abarca la superficie de 223,796-02-41.70 hectáreas (Segunda publicación). ....

Decreto por el que se declara área natural protegida, con la categoría de área de protección de flora y fauna, el sitio Humedales de Montaña La Kisst y María Eugenia, ubicado en el municipio de San Cristóbal de las Casas, estado de Chiapas, y que abarca la superficie de 215-70-69.23 hectáreas (Segunda publicación). ....

Decreto por el que se declara área natural protegida, con la categoría de área de protección de flora y fauna, la región Canoas, ubicada en los municipios de Coquimatlán, Manzanillo y Minatitlán, estado de Colima, y que abarca la superficie de 20,416-65-03.39 hectáreas (Segunda publicación). ....

Decreto por el que se declara área natural protegida, con la categoría de área de protección de recursos naturales, el sitio Ríos y Montañas de la Comarca Lagunera, ubicada en los municipios de Lerdo, Nazas, Mapimí, Cuencamé y Gómez Palacio, estado de Durango, y que abarca la superficie de 172,924-09-51.57 hectáreas (Segunda publicación). ....

Decreto por el que se declara área natural protegida, con la categoría de reserva de la biosfera, la Sierra de Vallejo-Río Ameca, ubicada en los municipios de Bahía de Banderas y Compostela, estado de Nayarit y en los municipios de Mascota, Mixtlán, San Sebastián del Oeste y Puerto Vallarta, estado de Jalisco, y que abarca la superficie de 225,398-27-63.32 hectáreas (Segunda publicación). ....

Decreto por el que se declara área natural protegida, con la categoría de santuario, el sitio Cotorra Serrana Occidental, ubicado en el municipio de Madera, estado de Chihuahua, y que abarca la superficie de 418-66-39.99 hectáreas (Segunda publicación). ....

Decreto por el que se declara área natural protegida, con la categoría de reserva de la biosfera, el sitio Sierra Tecuani, ubicado en los municipios de San Miguel Totolapan, Ajuchitlán del Progreso, Tecpan de Galeana, Coyuca de Catalán y Atoyac de Álvarez, estado de Guerrero, y que abarca la superficie de 348,140-97-37.42 hectáreas (Segunda publicación). ....

**SECRETARIA DE LA FUNCION PUBLICA**

Circular por la que se comunica a las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, empresas productivas del Estado, así como de las entidades federativas, que se deja sin efectos la publicación de fecha de veintiséis de diciembre de dos mil veintitrés, a través de la cual se hace del conocimiento de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, así como de las entidades federativas, la inhabilitación contenida en la resolución de siete de diciembre de dos mil veintitrés, dentro de los autos del expediente administrativo número PISI-A-NC-DS-052/2022; lo anterior en

virtud de lo ordenado por el Juzgado Séptimo de Distrito en Materia Administrativa en la Ciudad de México, en el auto dictado durante la tramitación del juicio de amparo número 2050/2023, interpuesto por la persona moral Dicipa S.A. de C.V. ....

### **SECRETARIA DE SALUD**

Convenio Específico en materia de transferencia de recursos federales con el carácter de subsidios, para fortalecer la ejecución y desarrollo del programa y proyectos federales de Protección contra Riesgos Sanitarios, así como de la Red Nacional de Laboratorios, correspondiente al ejercicio fiscal 2023, que celebran la Secretaría de Salud y el Estado de Chihuahua. ....

## **PODER JUDICIAL**

### **SUPREMA CORTE DE JUSTICIA DE LA NACION**

Sentencia dictada por el Tribunal Pleno de la Suprema Corte de Justicia de la Nación en la Acción de Inconstitucionalidad 74/2023. ....

### **TRIBUNAL ELECTORAL DEL PODER JUDICIAL DE LA FEDERACION**

Manual de Procedimientos de la Unidad de Sustanciación de Responsabilidades de la Contraloría Interna del Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación. ....

## **ORGANISMOS AUTONOMOS**

### **BANCO DE MEXICO**

Tipo de cambio para solventar obligaciones denominadas en moneda extranjera pagaderas en la República Mexicana. ....

Tasas de interés interbancarias de equilibrio. ....

Tasa de interés interbancaria de equilibrio de fondeo a un día hábil bancario. ....

### **TRIBUNAL FEDERAL DE JUSTICIA ADMINISTRATIVA**

Acuerdo SS/1/2024 por el que se determina el calendario oficial de suspensión de labores para el año 2024. ....

### **CONVOCATORIAS PARA CONCURSOS DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS, OBRAS Y SERVICIOS DEL SECTOR PUBLICO**

### **AVISOS**

Judiciales y generales. ....

## PODER EJECUTIVO

### SECRETARIA DE MARINA

**AVISO por el que se da a conocer la página institucional donde puede consultarse el Manual de Organización y el Reglamento Interior de Trabajo de la Administración del Sistema Portuario Nacional Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V.**

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- MARINA.- Secretaría de Marina.- Administración del Sistema Portuario Nacional Lázaro Cárdenas.

AVISO POR EL QUE SE DA A CONOCER LA PÁGINA INSTITUCIONAL DONDE PUEDE CONSULTARSE EL MANUAL DE ORGANIZACIÓN Y EL REGLAMENTO INTERIOR DE TRABAJO DE LA ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

ALM. RET. JORGE LUIS CRUZ BALLADO, Director General de la Administración del Sistema Portuario Nacional Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V., en cumplimiento a lo dispuesto en el Artículo 59 fracción III y XII de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales, y las señaladas en el Artículo Trigésimo Quinto fracción II Inciso c) del Estatuto Social de la Entidad, a lo que establece el Acuerdo por el que se emiten las Disposiciones en las materias de Recursos Humanos y del Servicio Profesional de Carrera, al Manual Administrativo de Aplicación General en materia de Recursos Humanos y Organización y al Manual del Servicio Profesional de Carrera y demás normatividad correlacionada, se publican en el Diario Oficial de la Federación:

#### 1. MANUAL DE ORGANIZACIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

El Manual de Organización tienen como finalidad visualizar de manera uniforme y transparente la estructura orgánica y funcional autorizada; muestra los flujos de información entre las áreas, e identifica claramente las funciones y responsabilidades de cada uno de los diferentes puestos de la estructura básica, para evitar la duplicidad de funciones, facilitar el proceso de evaluación al desempeño del personal, así como contribuir de manera importante en el proceso de inducción al personal de nuevo ingreso.

El Manual de Organización de la Administración del Sistema Portuario Nacional Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V., puede consultarse en la página institucional de la Administración del Sistema Portuario Nacional Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V.

[www.dof.gob.mx/2024/SEMAR/Manual\\_de\\_Organizacion\\_ASIPONA\\_LAZARO\\_CARDENAS.pdf](http://www.dof.gob.mx/2024/SEMAR/Manual_de_Organizacion_ASIPONA_LAZARO_CARDENAS.pdf)

#### 2. REGLAMENTO INTERIOR DE TRABAJO DE LA ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

El Reglamento Interior de Trabajo tiene como objetivo normar la acción administrativa sustantiva de la Administración del Sistema Nacional Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V., el documento establece lineamientos y disposiciones enfocadas al cumplimiento de la legislación laboral, además de constituir un instrumento de apoyo que propicie la actuación en el trabajo del personal, bajo un esquema de orden y coordinación.

El Reglamento Interior de Trabajo de la Administración del Sistema Portuario Nacional Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V., puede consultarse en la página institucional de la Administración del Sistema Portuario Nacional Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V.

[www.dof.gob.mx/2024/SEMAR/Reglamento\\_interior\\_trabajo\\_ASIPONA\\_LAZARO\\_CARDENAS.pdf](http://www.dof.gob.mx/2024/SEMAR/Reglamento_interior_trabajo_ASIPONA_LAZARO_CARDENAS.pdf)

Lázaro Cárdenas, Michoacán a 04 de enero de 2024.- Gerente de Administración y Finanzas, Lic. **Anna Hida Chávez Alemán**.- Rúbrica.

(R.- 546742)

**AVISO por el que se da a conocer el Código de Conducta de la Administración del Sistema Portuario Nacional Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V.**

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- MARINA.- Secretaría de Marina.- Administración del Sistema Portuario Nacional Lázaro Cárdenas.

AVISO POR EL QUE SE DA A CONOCER EL CÓDIGO DE CONDUCTA DE LA ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

ALM. RET. JORGE LUIS CRUZ BALLADO, Director General de la Administración del Sistema Portuario Nacional Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V., con fundamento en los artículos 37, fracciones XXIII y XXIX, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 12, fracción VI, 14, 52, fracción VI, y 56, fracción I, del Reglamento Interior de la Secretaría de la Función Pública; 20, fracción II, y Cuarto Transitorio del Código de Ética de la Administración Pública Federal; numeral 43 del Acuerdo por el que se emiten los Lineamientos Generales para la integración y funcionamiento de los Comités de Ética, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de diciembre de 2020, en relación con el similar décimo primero del Acuerdo por el que se dan a conocer los Lineamientos para la emisión del Código de Ética a que se refiere el artículo 16 de la Ley General de Responsabilidades Administrativas.

**CÓDIGO DE CONDUCTA DE LA ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.**

Este Código de Conducta es una guía esencial, una referencia y un apoyo para la toma de decisiones, ofrece lineamientos para orientar el comportamiento de las personas servidoras públicas de la Entidad, teniendo presente en sus actos la Visión y la Misión de la Entidad.

El presente Código de Conducta tiene por objeto normar el comportamiento de las personas servidoras públicas de la Administración del Sistema Portuario Nacional Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V., con base en los principios éticos que han de regir el ejercicio de sus funciones. Asimismo, reforzar el compromiso de conducirse en la Entidad con apego irrestricto a los principios que rigen al Servidor Público.

El Código de Conducta de la Administración del Sistema Portuario Nacional Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V., puede consultarse en las siguientes ligas:

| <b>Nombre del instrumento</b>                                                                        | <b>Liga electrónica en el Diario Oficial de la Federación</b>                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Código de Conducta de la Administración del Sistema Portuario Nacional Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V. | <a href="http://www.dof.gob.mx/2024/SEMAR/CODIGODECONDUCTAASIPONALAC.pdf">www.dof.gob.mx/2024/SEMAR/CODIGODECONDUCTAASIPONALAC.pdf</a>                                  |
| <b>Nombre del instrumento</b>                                                                        | <b>Liga electrónica en la página Institucional</b>                                                                                                                      |
| Código de Conducta de la Administración del Sistema Portuario Nacional Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V. | <a href="https://www.puertolazarocardenas.com.mx/plc25/documentos/codigo_conducta.pdf">https://www.puertolazarocardenas.com.mx/plc25/documentos/codigo_conducta.pdf</a> |

Lázaro Cárdenas, Michoacán, a 04 de enero de 2024.- Gerente de Administración y Finanzas, Lic. **Anna Hida Chávez Alemán**.- Rúbrica.

(R.- 546740)



## SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

**DECRETO por el que se declara área natural protegida, con la categoría de área de protección de flora y fauna, el sitio Manglares de Puerto Morelos, ubicado en el municipio de Puerto Morelos, estado de Quintana Roo, y que abarca la superficie de 1,103-00-35.28 hectáreas (Segunda publicación).**

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Presidencia de la República.

**ANDRÉS MANUEL LÓPEZ OBRADOR**, presidente de los Estados Unidos Mexicanos, en ejercicio de la facultad que me confiere el artículo 89, fracción I, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, con fundamento en los artículos 4o., párrafo quinto, y 27, párrafo tercero, de la propia Constitución; 13 y 32 Bis de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1o., fracciones I, IV y VI, 2o., fracción II, 3o., fracciones II, XXV, XXVII y XXX, 5o., fracciones VIII y XI, 6o., 15, fracciones I, III, V, VI y IX, 44, 45, 46, párrafos primero, fracción VII, segundo, quinto, sexto y séptimo, 47, 47 BIS, 47 BIS 1, 54, 57, 58, 60, 61, 63, 64, 74 y 161 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 29, fracción X, 30, fracción XXII, y 34, fracción III, inciso e, de la Ley General de Cambio Climático, y 4o. de la Ley General de Vida Silvestre, y

### CONSIDERANDO

Que el artículo 4o., párrafo quinto, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM), establece que “[t]oda persona tiene derecho a un ambiente sano para su desarrollo y bienestar. El Estado garantizará el respeto a este derecho”;

Que el artículo 27, párrafo tercero, de la CPEUM, establece que “[l]a nación tendrá en todo tiempo el derecho de imponer a la propiedad privada las modalidades que dicte el interés público”, y que el Estado dictará “las medidas necesarias para ordenar los asentamientos humanos y establecer adecuadas provisiones, usos, reservas y destinos de tierras, aguas y bosques (...) para preservar y restaurar el equilibrio ecológico”, así como “para evitar la destrucción de los elementos naturales y los daños que la propiedad pueda sufrir en perjuicio de la sociedad”;

Que el Convenio sobre la Diversidad Biológica, firmado *ad referéndum* por México el 13 de junio de 1992 y publicado en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 7 de mayo de 1993, señala en su artículo 8, incisos a y d, respectivamente, que cada parte contratante “[e]stablecerá un sistema de áreas protegidas o áreas donde haya que tomar medidas especiales para conservar la diversidad biológica”, y “[p]romoverá la protección de ecosistemas y hábitat naturales y el mantenimiento de poblaciones viables de especies en entornos naturales”;

Que el Protocolo Adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos en Materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales “Protocolo de San Salvador”, ratificado por México el 16 de abril de 1996 y publicado en el DOF el 1 de septiembre de 1998, dispone en su artículo 11 que “[t]oda persona tiene derecho a vivir en un medio ambiente sano y a contar con servicios públicos básicos”, y que “[l]os Estados Partes promoverán la protección, preservación y mejoramiento del medio ambiente”;

Que el Acuerdo de París, publicado en el DOF el 4 de noviembre de 2016, prevé en su artículo 7 que “...las Partes establecen el objetivo mundial relativo a la adaptación, que consiste en aumentar la capacidad de adaptación, fortalecer la resiliencia y reducir la vulnerabilidad al cambio climático con miras a contribuir al desarrollo sostenible...”;

Que uno de los “Principios Marco sobre los Derechos Humanos y el Medio Ambiente” presentados por el Relator Especial de las Naciones Unidas sobre los derechos humanos y el medio ambiente al Consejo de los Derechos Humanos de las Naciones Unidas, en marzo de 2018, es que “[l]os Estados deben respetar, proteger y hacer efectivos los derechos humanos con el fin de garantizar un medio ambiente sin riesgos, limpio, saludable y sostenible”; por lo que, deben adoptar las medidas efectivas para su cumplimiento, impedir los daños ambientales, reducirlos y prever reparaciones;

Que el objeto de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) es propiciar el desarrollo sustentable y establecer las bases para “[l]a preservación y protección de la biodiversidad, así como el establecimiento y administración de las áreas naturales protegidas” (artículo 1o., fracción IV);

Que la citada ley considera de utilidad pública el establecimiento, protección y preservación de las áreas naturales protegidas y de las zonas de restauración ecológica (artículo 2o., fracción II, de la LGEEPA);

Que la preservación es el “conjunto de políticas y medidas para mantener las condiciones que propicien la evolución y continuidad de los ecosistemas y hábitat naturales, así como conservar las poblaciones viables de especies en sus entornos naturales y los componentes de la biodiversidad fuera de sus hábitat naturales”, y que la protección es el “conjunto de políticas y medidas para mejorar el ambiente y controlar su deterioro” (artículo 3o., fracciones XXV y XXVII, de la LGEEPA);

Que para la formulación y conducción de la política ambiental y la expedición de normas oficiales mexicanas y demás instrumentos, en materia de preservación y restauración del equilibrio ecológico y protección al ambiente, el Ejecutivo Federal debe observar como principio que el medio más eficaz para evitar los desequilibrios ecológicos es la prevención de las causas que los generan (artículo 15, fracción VI, de la LGEEPA);

Que, dentro de las categorías de áreas naturales protegidas se encuentran las áreas de protección de flora y fauna, las cuales se establecen en los lugares que contienen los hábitat de cuyo equilibrio y preservación dependen la existencia, transformación y desarrollo de las especies de flora y fauna silvestres (artículo 46, fracción VII y 54 de la LGEEPA);

Que las áreas naturales protegidas se establecerán mediante declaratoria expedida por el titular del Ejecutivo Federal, previa realización de los estudios justificativos, mismos que deben ser puestos a disposición del público (artículos 57 y 58 de la LGEEPA);

Que las áreas naturales protegidas contribuyen a adoptar medidas para combatir el cambio climático y sus efectos, y a detener la pérdida de la biodiversidad, para alcanzar los objetivos 13 y 15 de desarrollo sostenible de la Agenda 2030 de la Organización de las Naciones Unidas;

Que el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, publicado en el DOF el 12 de julio de 2019, señala en su Eje General II. “Política Social”, apartado “Desarrollo Sostenible” que “[e]l gobierno de México está comprometido a impulsar el desarrollo sostenible, que en la época presente se ha evidenciado como un factor indispensable del bienestar. Se le define como la satisfacción de las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades. Esta fórmula resume insoslayables mandatos éticos, sociales, ambientales y económicos que deben ser aplicados en el presente para garantizar un futuro mínimamente habitable y armónico”;

Que el Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2020-2024, publicado en el DOF el 7 de julio de 2020, expone como acción puntual “[c]onsolidar y promover las áreas naturales protegidas (...) privilegiando la representatividad y la conectividad de los ecosistemas, la conservación de especies prioritarias y el patrimonio biocultural de las comunidades que las habitan”;

Que la protección y conservación de los ecosistemas y su biodiversidad reducen la vulnerabilidad de la población e incrementan su resiliencia, además de favorecer la adaptación de la biodiversidad y especies en riesgo al cambio climático;

Que la destrucción acelerada del medio natural pone de manifiesto la necesidad de preservar todos los elementos que lo conforman, por lo que el establecimiento de áreas naturales protegidas es la medida más efectiva para la conservación biológica;

Que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat), por medio de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (Conanp), en términos de los artículos 58 de la LGEEPA, y 45 y 46 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Áreas Naturales Protegidas, elaboró el estudio previo justificativo en el que concluyó que el sitio Manglares de Puerto Morelos reúne los requisitos para ser declarado como área natural protegida con la categoría de área de protección de flora y fauna;

Que el referido estudio previo justificativo fue puesto a disposición del público mediante aviso publicado en el DOF el 2 de noviembre de 2023, y señala que el sitio Manglares de Puerto Morelos, ubicado en el municipio de Puerto Morelos, estado de Quintana Roo, se localiza en la provincia fisiográfica Península de Yucatán y en la subprovincia Carso Yucateco, la cual se caracteriza por presentar relieve plano, constituida por rocas calizas del Terciario Superior con evidente presencia de fósiles, principalmente de ambiente arrecifal; así como abundantes estructuras de hundimiento o dolinas conocidas localmente como “aguadas” y estructuras de colapso inundadas o cenotes, evidencias clásicas de la topografía cárstica que caracteriza a la región, con un sistema de topoformas de llanura y playa o barra, que albergan diversos ecosistemas como manglar, selva alta o mediana subperennifolia, ciperal y palmar;

Que el sitio Manglares de Puerto Morelos forma parte del denominado “Complejo de Humedales Costeros de Puerto Morelos” considerado como la única laguna costera estacional predominante dulceacuícola localizada en la sección nororiental de Quintana Roo, por su extensión y por su diversidad biológica de importancia crítica para el ecosistema costero para el mantenimiento de la biodiversidad, del flujo hídrico y la

conexión entre el humedal y el sistema arrecifal. Los manglares son los únicos bosques del mundo que fungen como muro natural ante las tormentas tropicales y como barreras de protección para mitigar la erosión del suelo, y proveen servicios ecosistémicos como la captura, filtración y purificación de agua, regulación de temperatura, protección contra la erosión y contra eventos meteorológicos, control de inundaciones, fuente de nutrientes para ecosistemas adyacentes, además de refugio y microhábitats para especies silvestres. Para el caso de los manglares de la porción norte de la Península de Yucatán se ha estimado que podrían almacenar en promedio  $348.9 \pm 21$  (Mín. 4.6– Máx. 1201) toneladas de carbono orgánico por hectárea en la biomasa aérea y el primer metro de profundidad de los sedimentos;

Que el sitio Manglares de Puerto Morelos alberga y salvaguarda 1,294 especies nativas de flora, fauna y hongos de las cuales 59 son endémicas de México o de la Provincia Biótica Península de Yucatán, y 96 se enlistan en alguna categoría de riesgo de la “Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo”, de su modificación y de la Fe de erratas, publicadas en el DOF el 30 de diciembre de 2010, 14 de noviembre de 2019 y 4 de marzo de 2020, respectivamente. Asimismo, en Manglares de Puerto Morelos se registran cuatro especies de plantas y 23 de animales, prioritarias para la conservación en México conforme al “Acuerdo por el que se da a conocer la lista de especies y poblaciones prioritarias para la conservación” publicado en el DOF el 5 de marzo de 2014;

Que entre las especies que habitan en Manglares de Puerto Morelos incluidas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, en la categoría de sujetas a protección especial se encuentran: el cedro (*Cedrela odorata*), la mariposa monarca (*Danaus plexippus*), la salamandra lengua hongueada yucateca (*Bolitoglossa yucatanica*), la culebra caracolera chata (*Dipsas brevifacies*), la coralillo anillado (*Micrurus diastema*), el loro frente blanca (*Amazona albifrons*), el tucancillo collajero (*Pteroglossus torquatus*); en la categoría de especies amenazadas se encuentran: la palma nakás (*Coccothrinax readii*), el mangle rojo (*Rhizophora mangle*), el mangle blanco (*Laguncularia racemosa*), la cuija yucateca (*Coleonyx elegans*), el loro yucateco (*Amazona xantholora*), y en las catalogadas en peligro de extinción se encuentran: la garza rojiza (*Egretta rufescens*), el águila elegante (*Spizaetus ornatus*), el mono araña (*Ateles geoffroyi*) y el ocelote (*Leopardus pardalis*);

Que en el sitio Manglares de Puerto Morelos, una de las comunidades vegetales con mayor relevancia y extensión es el manglar, y es hábitat de poblaciones de especies prioritarias para la conservación conforme al “Acuerdo por el que se da a conocer la lista de especies y poblaciones prioritarias para la conservación” como lo son el mangle negro (*Avicennia germinans*), mangle botoncillo (*Conocarpus erectus*), jaguar (*Panthera onca*) y mono araña (*Ateles geoffroyi*);

Que en Manglares de Puerto Morelos hay dos sitios arqueológicos registrados, que al parecer se trata de aldeas mayas del período Posclásico: El Altar, ubicado en el Jardín Botánico “Dr. Alfredo Barrera Marín” y el Cocal 1;

Que en el sitio Manglares de Puerto Morelos se presentan problemáticas específicas como la pérdida de cobertura vegetal de selva mediana o alta y manglar, debido al establecimiento de infraestructura de mantenimiento para los hoteles de la zona aledaña al sitio; la creación de zonas habitacionales o espacios laborales irregulares y como consecuencia, la descarga de aguas residuales y desechos sin tratar a los sistemas circundantes; los desarrollos habitacionales y de vivienda cercanas han desecado el humedal por relleno sanitario, lo que impide la conexión entre el mangle y el mar, así como la presencia de gatos ferales; entre otras. Dichas problemáticas se reportan como una red de complejas interacciones de factores socioeconómicos y medioambientales que se expresan en serias implicaciones en el medio ambiente y en la disminución de áreas forestales; así como en selvas y manglares, cuyos ecosistemas, han sido impactados severamente;

Que es necesario emprender acciones preventivas de restauración y protección en el sitio Manglares de Puerto Morelos; de lo contrario, se ponen en riesgo los ecosistemas y especies que ahí habitan, ya que continuaría el deterioro ambiental para las próximas generaciones por el desarrollo de actividades contrarias a la conservación del medio ambiente en la zona, lo que transgrede los principios de responsabilidad y prevención establecidos en la LGEEPA;

Que, ante el desafío que representa el cambio climático, se deben implementar diversas medidas con visión transversal y multidisciplinaria, a efecto de conservar el patrimonio natural, usarlo de forma sustentable y aumentar el bienestar social;

Que, en el presente procedimiento se otorgó garantía de audiencia a todos los interesados, por lo que se dio cumplimiento a los artículos 14 y 16 de la CPEUM, toda vez que del 5 al 7 de diciembre, de 2023, se puso a disposición de los “[p]ropietarios, poseedores y titulares de otros derechos, ubicados en el sitio Manglares de Puerto Morelos, localizado en el municipio de Puerto Morelos, en el estado de Quintana Roo”, mediante edictos publicados en el DOF y en uno de los periódicos de mayor circulación en el territorio nacional, el estudio previo justificativo para el establecimiento del área de protección de flora y fauna Manglares de Puerto

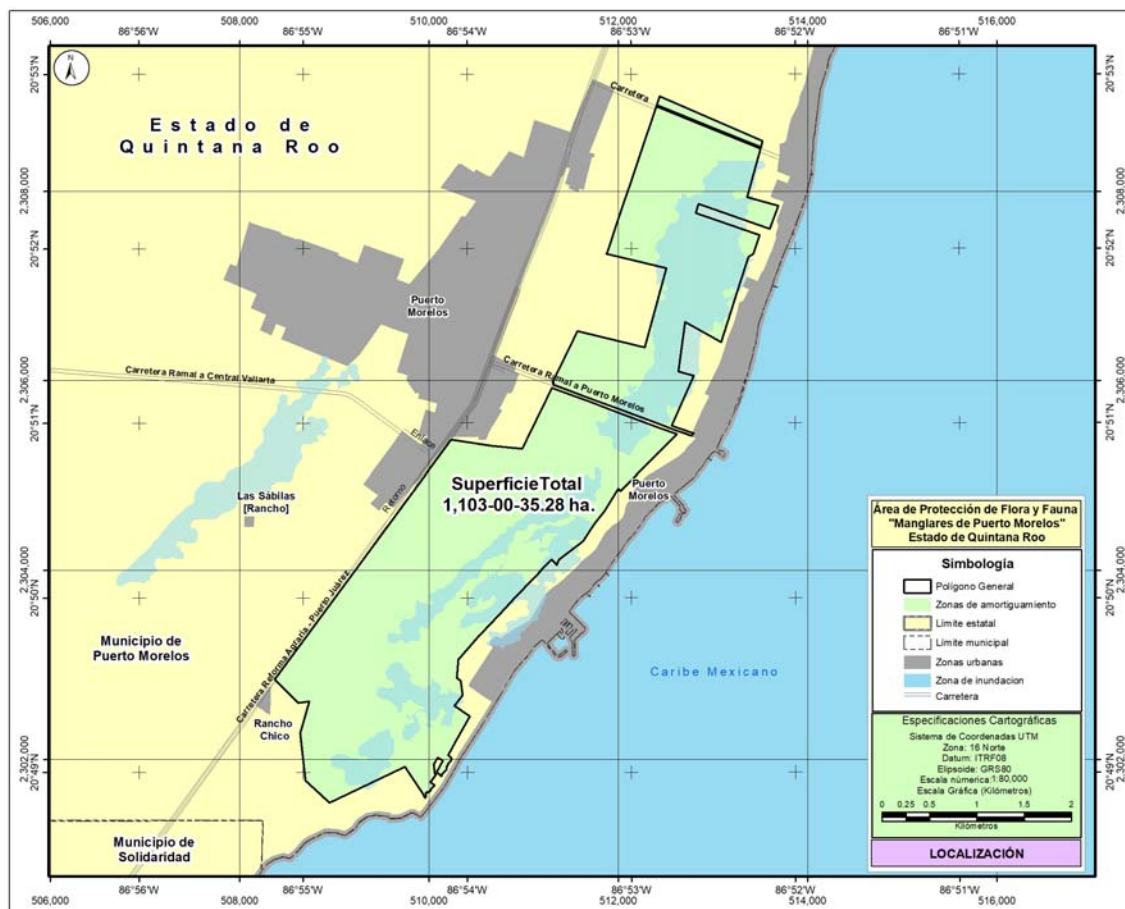
Morelos, el plano de localización y el proyecto de declaratoria, así como las prohibiciones y modalidades a las que se deben sujetar las actividades asociadas a la categoría de área de protección de flora y fauna. Asimismo, se les informó que contaban con 10 días hábiles para manifestar lo que a su interés conviniera y se procedió conforme a la normativa aplicable, y

Que con el fin de proteger el sitio Manglares de Puerto Morelos con esquemas que garanticen la preservación integral de los elementos naturales que lo componen, he tenido a bien expedir el siguiente

### DECRETO

**ARTÍCULO PRIMERO.** Se declara área natural protegida, con la categoría de área de protección flora y fauna, el sitio Manglares de Puerto Morelos que, de acuerdo con el Marco Geoestadístico, versión 2022 del Instituto Nacional de Estadística y Geografía, se ubica en el municipio de Puerto Morelos, estado de Quintana Roo y que, abarca la superficie de 1,103-00-35.28 hectáreas (un mil ciento tres hectáreas, cero áreas, treinta y cinco punto veintiocho centiáreas), conformada por tres polígonos generales, que corresponden a la zona de amortiguamiento.

La descripción limítrofe de los tres polígonos generales que conforman el área de protección de flora y fauna Manglares de Puerto Morelos, se encuentra en un sistema de coordenadas Universal Transversa de Mercator (UTM), zona 16, con Elipsoide GRS80 y Datum Horizontal ITRF08 época 2010.0.



El plano oficial del área de protección de flora y fauna Manglares de Puerto Morelos que contiene la descripción limítrofe analítico-topográfica de los tres polígonos generales que se describen en este decreto se encuentra en las oficinas centrales de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, ubicadas en avenida Ejército Nacional, número 223, piso 12, colonia Anáhuac, I Sección, alcaldía Miguel Hidalgo, código postal 11320, en Ciudad de México, en la oficina de la Dirección Regional Península de Yucatán y Caribe Mexicano, ubicada en Avenida Mayapán Sur sin número, planta alta, lote 1, supermanzana 21, manzana 4, código postal 77505, Cancún, Benito Juárez, estado de Quintana Roo, y en la oficina de representación de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, ubicada en Boulevard Kukulcán, kilómetro 4.8, Zona Hotelera, código postal 77500, Cancún, Benito Juárez, estado de Quintana Roo.

**Polígono general****Coxol 1****Superficie: 741-74-67.55 hectáreas**

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|         |             |                       |                 | X               | Y                |
|         |             |                       | 1               | 511,296.150975  | 2,305,923.747580 |
| 1 - 2   | 69°32'56"SE | 42.23                 | 2               | 511,335.720523  | 2,305,908.991620 |
| 2 - 3   | 69°37'03"SE | 413.66                | 3               | 511,723.483102  | 2,305,764.920140 |
| 3 - 4   | 69°36'57"SE | 268.15                | 4               | 511,974.842586  | 2,305,671.520210 |
| 4 - 5   | 69°37'30"SE | 466.64                | 5               | 512,412.284016  | 2,305,509.055380 |
| 5 - 6   | 69°40'47"SE | 198.19                | 6               | 512,598.135441  | 2,305,440.232240 |
| 6 - 7   | 69°38'36"SE | 22.46                 | 7               | 512,619.193699  | 2,305,432.418900 |
| 7 - 8   | 45°07'57"SW | 842.16                | 8               | 512,022.320211  | 2,304,838.303850 |
| 8 - 9   | 45°45'43"NW | 3.66                  | 9               | 512,019.699425  | 2,304,840.855830 |
| 9 - 10  | 46°37'12"NW | 27.73                 | 10              | 511,999.542289  | 2,304,859.903990 |
| 10 - 11 | 31°50'43"SW | 275.33                | 11              | 511,854.267794  | 2,304,626.015000 |
| 11 - 12 | 39°22'15"SW | 165.10                | 12              | 511,749.539909  | 2,304,498.386010 |
| 12 - 13 | 33°22'00"SW | 112.56                | 13              | 511,687.631209  | 2,304,404.378000 |
| 13 - 14 | 32°10'43"SW | 114.92                | 14              | 511,626.429090  | 2,304,307.110990 |
| 14 - 15 | 52°42'07"SW | 323.65                | 15              | 511,368.964511  | 2,304,110.991000 |
| 15 - 16 | 18°57'17"SW | 57.75                 | 16              | 511,350.206105  | 2,304,056.373110 |
| 16 - 17 | 44°16'19"NW | 82.12                 | 17              | 511,292.884109  | 2,304,115.170300 |
| 17 - 18 | 43°21'49"SW | 31.88                 | 18              | 511,270.997087  | 2,304,091.996090 |
| 18 - 19 | 43°21'48"SW | 74.75                 | 19              | 511,219.671296  | 2,304,037.651310 |
| 19 - 20 | 43°21'49"SW | 91.92                 | 20              | 511,156.556701  | 2,303,970.824690 |
| 20 - 21 | 43°21'49"SW | 223.22                | 21              | 511,003.291298  | 2,303,808.544890 |
| 21 - 22 | 43°21'49"SW | 180.58                | 22              | 510,879.303303  | 2,303,677.264490 |
| 22 - 23 | 43°21'49"SW | 66.39                 | 23              | 510,833.716303  | 2,303,628.996310 |
| 23 - 24 | 43°21'49"SW | 100.19                | 24              | 510,764.920089  | 2,303,556.153900 |
| 24 - 25 | 43°21'49"SW | 121.63                | 25              | 510,681.405490  | 2,303,467.727510 |
| 25 - 26 | 43°21'48"SW | 128.95                | 26              | 510,592.864501  | 2,303,373.978710 |
| 26 - 27 | 43°21'49"SW | 42.41                 | 27              | 510,563.746093  | 2,303,343.147700 |
| 27 - 28 | 43°21'49"SW | 89.22                 | 28              | 510,502.488294  | 2,303,278.287110 |
| 28 - 29 | 40°44'59"SW | 297.47                | 29              | 510,308.309898  | 2,303,052.931910 |
| 29 - 30 | 03°49'04"SW | 194.60                | 30              | 510,295.351910  | 2,302,858.762000 |
| 30 - 31 | 54°06'56"SE | 47.20                 | 31              | 510,333.591690  | 2,302,831.097100 |
| 31 - 32 | 07°06'36"SE | 152.70                | 32              | 510,352.491947  | 2,302,679.574670 |
| 32 - 33 | 36°28'03"SW | 139.82                | 33              | 510,269.389976  | 2,302,567.136560 |
| 33 - 34 | 55°12'51"SE | 192.66                | 34              | 510,427.620862  | 2,302,457.222090 |
| 34 - 35 | 28°27'49"SW | 310.99                | 35              | 510,279.403908  | 2,302,183.828360 |
| 35 - 36 | 29°31'31"SW | 158.72                | 36              | 510,201.186099  | 2,302,045.722410 |
| 36 - 37 | 47°08'17"SE | 49.50                 | 37              | 510,237.471620  | 2,302,012.048950 |
| 37 - 38 | 29°37'58"SW | 1.96                  | 38              | 510,236.501933  | 2,302,010.344270 |
| 38 - 39 | 11°46'07"SW | 18.23                 | 39              | 510,232.783524  | 2,301,992.496820 |
| 39 - 40 | 29°30'13"SW | 5.19                  | 40              | 510,230.228588  | 2,301,987.981690 |
| 40 - 41 | 29°30'09"SW | 6.67                  | 41              | 510,226.944233  | 2,301,982.177220 |
| 41 - 42 | 42°01'07"SW | 14.53                 | 42              | 510,217.215561  | 2,301,971.379580 |
| 42 - 43 | 42°01'07"SW | 22.52                 | 43              | 510,202.138035  | 2,301,954.645340 |
| 43 - 44 | 28°08'09"SW | 6.00                  | 44              | 510,199.307614  | 2,301,949.352420 |
| 44 - 45 | 28°08'07"SW | 22.20                 | 45              | 510,188.837748  | 2,301,929.773220 |

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|         |             |                       |                 | X               | Y                |
| 45 - 46 | 28°08'07"SW | 2.51                  | 46              | 510,187.653101  | 2,301,927.557860 |
| 46 - 47 | 07°02'37"SW | 17.54                 | 47              | 510,185.502834  | 2,301,910.155040 |
| 47 - 48 | 03°07'52"SE | 8.41                  | 48              | 510,185.962225  | 2,301,901.757660 |
| 48 - 49 | 17°51'40"SW | 5.27                  | 49              | 510,184.345377  | 2,301,896.740210 |
| 49 - 50 | 29°30'11"SW | 16.86                 | 50              | 510,176.039958  | 2,301,882.062340 |
| 50 - 51 | 48°59'16"SW | 3.90                  | 51              | 510,173.096121  | 2,301,879.502210 |
| 51 - 52 | 48°59'27"SW | 2.08                  | 52              | 510,171.527787  | 2,301,878.138440 |
| 52 - 53 | 51°28'50"SW | 24.43                 | 53              | 510,152.412892  | 2,301,862.923250 |
| 53 - 54 | 31°13'58"SW | 27.94                 | 54              | 510,137.923462  | 2,301,839.029390 |
| 54 - 55 | 21°50'10"SW | 10.12                 | 55              | 510,134.159015  | 2,301,829.634860 |
| 55 - 56 | 27°23'33"SW | 10.29                 | 56              | 510,129.423760  | 2,301,820.496790 |
| 56 - 57 | 27°23'27"SW | 1.68                  | 57              | 510,128.648736  | 2,301,819.001040 |
| 57 - 58 | 46°07'09"NW | 69.61                 | 58              | 510,078.476072  | 2,301,867.250620 |
| 58 - 59 | 29°30'26"NE | 137.00                | 59              | 510,145.954057  | 2,301,986.482260 |
| 59 - 60 | 60°29'54"NW | 65.00                 | 60              | 510,089.381776  | 2,302,018.491230 |
| 60 - 61 | 30°18'11"SW | 82.00                 | 61              | 510,048.006370  | 2,301,947.695120 |
| 61 - 62 | 05°31'18"SE | 98.32                 | 62              | 510,057.467146  | 2,301,849.832000 |
| 62 - 63 | 51°47'11"SE | 18.42                 | 63              | 510,071.939221  | 2,301,838.438060 |
| 63 - 64 | 38°12'48"SW | 98.00                 | 64              | 510,011.317207  | 2,301,761.438290 |
| 64 - 65 | 51°47'11"SE | 59.36                 | 65              | 510,057.958154  | 2,301,724.717730 |
| 65 - 66 | 46°28'06"SW | 11.22                 | 66              | 510,049.820918  | 2,301,716.987250 |
| 66 - 67 | 39°21'42"SW | 47.30                 | 67              | 510,019.822005  | 2,301,680.416410 |
| 67 - 68 | 39°21'38"SW | 1.38                  | 68              | 510,018.947000  | 2,301,679.349670 |
| 68 - 69 | 39°18'12"SW | 29.69                 | 69              | 510,000.141684  | 2,301,656.376970 |
| 69 - 70 | 43°25'34"SW | 9.23                  | 70              | 509,993.799344  | 2,301,649.676290 |
| 70 - 71 | 33°38'53"SW | 0.73                  | 71              | 509,993.395878  | 2,301,649.070130 |
| 71 - 72 | 51°00'00"NW | 11.62                 | 72              | 509,984.365645  | 2,301,656.382620 |
| 72 - 73 | 51°00'05"NW | 2.40                  | 73              | 509,982.503596  | 2,301,657.890390 |
| 73 - 74 | 44°59'18"SW | 1.36                  | 74              | 509,981.540377  | 2,301,656.926780 |
| 74 - 75 | 50°11'39"NW | 4.55                  | 75              | 509,978.046426  | 2,301,659.838420 |
| 75 - 76 | 36°33'07"SW | 22.87                 | 76              | 509,964.428525  | 2,301,641.469800 |
| 76 - 77 | 07°00'54"SE | 30.69                 | 77              | 509,968.177146  | 2,301,611.006180 |
| 77 - 78 | 26°33'04"SW | 20.57                 | 78              | 509,958.983432  | 2,301,592.607620 |
| 78 - 79 | 33°15'02"NW | 29.42                 | 79              | 509,942.853837  | 2,301,617.208630 |
| 79 - 80 | 33°15'03"NW | 22.60                 | 80              | 509,930.459680  | 2,301,636.112210 |
| 80 - 81 | 33°15'03"NW | 341.17                | 81              | 509,743.395286  | 2,301,921.423090 |
| 81 - 82 | 64°23'03"SW | 885.40                | 82              | 508,945.018500  | 2,301,538.633830 |
| 82 - 83 | 46°42'19"NW | 344.10                | 83              | 508,694.569322  | 2,301,774.600010 |
| 83 - 84 | 06°15'58"NW | 505.00                | 84              | 508,639.449010  | 2,302,276.582780 |
| 84 - 85 | 15°15'38"NE | 273.60                | 85              | 508,711.463125  | 2,302,540.531440 |
| 85 - 86 | 17°25'47"NE | 76.75                 | 86              | 508,734.451914  | 2,302,613.754780 |
| 86 - 87 | 80°55'11"SW | 121.53                | 87              | 508,614.449010  | 2,302,594.575980 |
| 87 - 88 | 44°14'57"NW | 350.00                | 88              | 508,370.224812  | 2,302,845.284000 |
| 88 - 89 | 36°23'09"NE | 938.00                | 89              | 508,926.665123  | 2,303,600.411990 |
| 89 - 90 | 36°23'09"NE | 2,203.73              | 90              | 510,233.961706  | 2,305,374.504010 |
| 90 - 91 | 81°16'22"SE | 436.17                | 91              | 510,665.082002  | 2,305,308.325010 |
| 91 - 92 | 85°00'07"SE | 320.34                | 92              | 510,984.203647  | 2,305,280.416820 |
| 92 - 1  | 25°52'06"NE | 714.97                | 1               |                 |                  |

**Polígono general****Coxol 2****Superficie: 351-76-60.77 hectáreas**

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|         |             |                       |                 | X               | Y                |
|         |             |                       | 1               | 512,401.568786  | 2,308,897.889840 |
| 1 - 2   | 67°54'13"SE | 618.32                | 2               | 512,974.475584  | 2,308,665.300770 |
| 2 - 3   | 67°49'51"SE | 569.03                | 3               | 513,501.443437  | 2,308,450.581750 |
| 3 - 4   | 15°07'52"SW | 529.95                | 4               | 513,363.110375  | 2,307,939.009360 |
| 4 - 5   | 74°16'14"SE | 339.44                | 5               | 513,689.839312  | 2,307,846.989690 |
| 5 - 6   | 20°05'46"SW | 259.45                | 6               | 513,600.693261  | 2,307,603.336770 |
| 6 - 7   | 70°37'24"NW | 796.33                | 7               | 512,849.463726  | 2,307,867.540440 |
| 7 - 8   | 19°32'46"SW | 100.59                | 8               | 512,815.809816  | 2,307,772.747320 |
| 8 - 9   | 71°00'01"SE | 718.28                | 9               | 513,494.959159  | 2,307,538.904740 |
| 9 - 10  | 18°43'36"SW | 210.74                | 10              | 513,427.300536  | 2,307,339.322680 |
| 10 - 11 | 61°40'15"SW | 56.07                 | 11              | 513,377.943451  | 2,307,312.714290 |
| 11 - 12 | 17°44'40"SW | 249.76                | 12              | 513,301.821766  | 2,307,074.833230 |
| 12 - 13 | 17°44'40"SW | 701.05                | 13              | 513,088.158366  | 2,306,407.133130 |
| 13 - 14 | 60°45'07"NW | 437.60                | 14              | 512,706.350464  | 2,306,620.937640 |
| 14 - 15 | 07°55'04"SW | 529.00                | 15              | 512,633.477529  | 2,306,096.977250 |
| 15 - 16 | 74°27'40"SE | 171.04                | 16              | 512,798.267564  | 2,306,051.156850 |
| 16 - 17 | 23°48'27"SW | 577.46                | 17              | 512,565.164962  | 2,305,522.835130 |
| 17 - 18 | 71°03'29"SE | 244.93                | 18              | 512,796.829671  | 2,305,443.329940 |
| 18 - 19 | 39°56'13"SW | 38.82                 | 19              | 512,771.910304  | 2,305,413.565870 |
| 19 - 20 | 69°19'05"NW | 57.16                 | 20              | 512,718.438042  | 2,305,433.751850 |
| 20 - 21 | 69°22'44"NW | 49.16                 | 21              | 512,672.432150  | 2,305,451.063670 |
| 21 - 22 | 69°38'35"NW | 65.89                 | 22              | 512,610.658524  | 2,305,473.983940 |
| 22 - 23 | 69°40'47"NW | 198.21                | 23              | 512,424.785579  | 2,305,542.814980 |
| 23 - 24 | 69°37'30"NW | 466.60                | 24              | 511,987.376420  | 2,305,705.267910 |
| 24 - 25 | 69°36'57"NW | 268.15                | 25              | 511,736.022254  | 2,305,798.665770 |
| 25 - 26 | 69°37'03"NW | 413.64                | 26              | 511,348.278983  | 2,305,942.730140 |
| 26 - 27 | 69°32'56"NW | 38.80                 | 27              | 511,311.928489  | 2,305,956.285650 |
| 27 - 28 | 25°52'05"NE | 7.12                  | 28              | 511,315.037149  | 2,305,962.696710 |
| 28 - 29 | 25°49'41"NE | 12.39                 | 29              | 511,320.433965  | 2,305,973.846590 |
| 29 - 30 | 69°36'39"NW | 19.30                 | 30              | 511,302.341548  | 2,305,980.571140 |
| 30 - 31 | 25°50'04"NE | 604.62                | 31              | 511,565.819211  | 2,306,524.763220 |
| 31 - 32 | 76°19'23"SE | 731.74                | 32              | 512,276.810541  | 2,306,351.747190 |
| 32 - 33 | 15°17'47"NE | 864.89                | 33              | 512,504.982393  | 2,307,185.999750 |
| 33 - 34 | 76°01'25"NW | 649.24                | 34              | 511,874.965425  | 2,307,342.804390 |
| 34 - 35 | 18°42'10"NE | 0.42                  | 35              | 511,875.101200  | 2,307,343.205450 |
| 35 - 36 | 18°42'28"NE | 551.05                | 36              | 512,051.845729  | 2,307,865.140740 |
| 36 - 37 | 18°42'28"NE | 213.35                | 37              | 512,120.274512  | 2,308,067.214240 |
| 37 - 1  | 18°42'28"NE | 877.01                | 1               |                 |                  |

**Polígono general****Coxol 3****Superficie: 9-49-06.96 hectáreas**

| Est-PV | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|--------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|        |             |                       |                 | X               | Y                |
|        |             |                       | 1               | 512,437.948926  | 2,309,005.322160 |
| 1 - 2  | 66°37'29"SE | 1,183.66              | 2               | 513,524.460835  | 2,308,535.703020 |
| 2 - 3  | 15°07'52"SW | 68.03                 | 3               | 513,506.703656  | 2,308,470.034950 |
| 3 - 4  | 67°49'51"NW | 566.58                | 4               | 512,982.010687  | 2,308,683.827040 |
| 4 - 5  | 67°54'13"NW | 619.52                | 5               | 512,407.994797  | 2,308,916.866340 |
| 5 - 1  | 18°42'28"NE | 93.39                 | 1               |                 |                  |

**ARTÍCULO SEGUNDO.** Los polígonos generales del área de protección de flora y fauna Manglares de Puerto Morelos se integran por la zona de amortiguamiento que se subzonifican en el programa de manejo, en términos de los artículos 47 BIS y 47 BIS 1 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

**ARTÍCULO TERCERO.** La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, es la encargada de administrar, manejar, preservar y restaurar los ecosistemas y los elementos del área de protección de flora y fauna Manglares de Puerto Morelos, así como de vigilar que las acciones que se realicen dentro de esta se ajusten a los propósitos de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, del presente decreto y demás disposiciones aplicables.

**ARTÍCULO CUARTO.** Dentro de la zona de amortiguamiento del área de protección de flora y fauna Manglares de Puerto Morelos, solo pueden realizarse las siguientes actividades:

- I. Investigación y colecta científicas;
- II. Monitoreo del ambiente;
- III. Educación ambiental;
- IV. Turismo de bajo impacto ambiental;
- V. Aprovechamiento extractivo de la vida silvestre;
- VI. Restauración de ecosistemas y reintroducción o repoblación de especies;
- VII. Erradicación o control de especies exóticas, exóticas invasoras o que se tornen perjudiciales;
- VIII. Construcción y mantenimiento de infraestructura pública, y
- IX. Las demás previstas en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, de acuerdo con la subzona en donde se pretendan realizar, así como las consideradas como permitidas en las reglas de carácter administrativo contenidas en el programa de manejo correspondiente.

Para las actividades a que se refiere el presente artículo y que requieran de autorización, conforme a las disposiciones jurídicas aplicables, la unidad administrativa correspondiente de la institución de que se trate, debe contar previamente con la opinión favorable de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas y, en todo caso, las autoridades competentes deben observar los plazos de respuesta previstos en la normativa correspondiente.

**ARTÍCULO QUINTO.** Las actividades, uso y aprovechamiento de los recursos naturales dentro de la zona de amortiguamiento del área de protección de flora y fauna Manglares de Puerto Morelos deben realizarse de conformidad con la subzonificación correspondiente y sujetarse a las siguientes modalidades:



- I. La investigación y colecta científicas, el monitoreo del ambiente y la educación ambiental se debe llevar a cabo de tal forma que no impliquen modificaciones sustanciales a las características o condiciones naturales originales;
- II. La educación ambiental se debe llevar a cabo de tal forma que no alteren el hábitat o la viabilidad de las especies y poblaciones de la vida silvestre, y no implicará la instalación de infraestructura permanente o temporal;
- III. El turismo de bajo impacto ambiental solo podrá realizarse siempre que su desarrollo no implique modificaciones de las características o condiciones naturales originales;
- IV. El aprovechamiento extractivo de la vida silvestre requiere para su autorización la opinión previa de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, excepto cuando dicho aprovechamiento se realice con fines de subsistencia por parte de las comunidades locales que ahí habiten al momento de la expedición del presente decreto, y siempre y cuando no se ponga en peligro a sus especies o poblaciones;
- V. La reintroducción o repoblación de vida silvestre se debe realizar con especies nativas, o en su caso, con especies compatibles con el funcionamiento y la estructura de los ecosistemas originales. Se debe considerar que con estas actividades no se comprometa o afecte la recuperación de otras especies existentes en el área, particularmente aquellas que se encuentren en alguna categoría de riesgo;
- VI. La restauración de ecosistemas debe llevarse a cabo con el fin de recuperar la continuidad de los procesos ecológicos;
- VII. La erradicación o control de especies exóticas, exóticas invasoras o que se tornen perjudiciales, se debe realizar conforme a las medidas que para tal efecto autorice la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, con el fin de prevenir la afectación en la continuidad de los procesos ecológicos y evolutivos, así como de los servicios ecosistémicos o, en su caso, propiciar la recuperación de ambos;
- VIII. El mantenimiento o construcción de infraestructura pública se debe realizar con la aplicación de ecotecnias, de forma que no impliquen la remoción de las poblaciones naturales ni la fragmentación de los ecosistemas y microambientes en las subzonas en las que el programa de manejo lo permita, en consideración de las características físicas y biológicas de las propias subzonas, y se deben ejecutar conforme a las reglas específicas que dicho programa prevea;
- IX. Las obras públicas de infraestructura de apoyo que se ejecuten en el área natural protegida deben realizarse sin interferir con la captación natural del agua o su infiltración al suelo, y
- X. Las demás previstas en las leyes generales del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, de Vida Silvestre, de Desarrollo Forestal Sustentable y otras disposiciones jurídicas aplicables.

**ARTÍCULO SEXTO.** Dentro de la zona de amortiguamiento del área de protección de flora y fauna Manglares de Puerto Morelos, queda prohibido:

- I. Arrojar, verter o descargar cualquier tipo de desechos orgánicos, residuos sólidos o líquidos o cualquier otro tipo de contaminante, tales como el glifosato, insecticidas, fungicidas y pesticidas, entre otros, al suelo o cuerpos de agua;
- II. Rellenar, desecar o modificar los acuíferos o las zonas inundables;
- III. Realizar actividades de pesca, acuacultura, aprovechamiento forestal, agrícolas y ganaderas;
- IV. Remover, rellenar, transplantar, podar, o cualquier obra o actividad que afecte la integralidad del flujo hidrológico del manglar; del ecosistema y su zona de influencia; de su productividad natural; de las zonas de anidación, reproducción, refugio, alimentación y alevinaje; o que provoque cambios en las características y servicios ecológicos. Excepto las obras o actividades que tengan por objeto proteger, restaurar, investigar o conservar las áreas de manglar;

- V. Tirar o abandonar residuos fuera de los sitios autorizados para tal efecto;
- VI. Construir confinamientos para residuos sólidos, así como para materiales y sustancias peligrosas;
- VII. Introducir ejemplares o poblaciones exóticas o exóticas invasoras de la vida silvestre;
- VIII. Introducir organismos genéticamente modificados, salvo con fines de biorremediación;
- IX. Acosar, molestar o dañar de cualquier forma a las especies de vida silvestre;
- X. Alterar o destruir por cualquier medio o acción los sitios de alimentación, anidación, refugio o reproducción de la vida silvestre;
- XI. Realizar cualquier obra privada;
- XII. Modificar el entorno natural donde se ubican vestigios históricos, arqueológicos y paleontológicos;
- XIII. Realizar obras y trabajos de exploración, explotación y beneficio de los minerales o sustancias, a que se refiere la Ley de Minería;
- XIV. Abrir bancos de material, extraer material pétreo o materiales para construcción;
- XV. Construir depósitos o sitios de disposición final de terreros, jales, escorias, graseros de las minas y establecimientos de beneficios de los minerales;
- XVI. Disposición final de los residuos mineros y residuos metalúrgicos;
- XVII. Establecer áreas habitadas o urbanizadas que, a partir de un núcleo central presenten continuidad física en todas direcciones, en las cuales existan asentamientos humanos concentrados, que incluyan la administración pública, el comercio organizado y la industria y que cuenten con infraestructura, equipamiento y servicios urbanos tales como energía eléctrica, drenaje y red de agua potable, y
- XVIII. Las demás que ordenen las leyes generales del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, de Vida Silvestre, de Desarrollo Forestal Sustentable y otras disposiciones jurídicas aplicables.

**ARTÍCULO SÉPTIMO.** En el área de protección de flora y fauna Manglares de Puerto Morelos no se autoriza la fundación de nuevos centros de población, incluidas las zonas de preservación ecológica de los centros de población.

**ARTÍCULO OCTAVO.** Cualquier obra o actividad pública o privada que se pretenda realizar dentro del área de protección de flora y fauna Manglares de Puerto Morelos debe sujetarse a las modalidades establecidas en este decreto, el programa de manejo del área y demás disposiciones jurídicas aplicables.

Asimismo, quienes pretendan realizar dichas obras o actividades deben contar, en su caso y previamente a su ejecución, con la autorización favorable de impacto ambiental en términos de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y su reglamento en materia de evaluación del impacto ambiental, independiente de los permisos, licencias y autorizaciones que deban expedir otras autoridades conforme a las disposiciones jurídicas aplicables.

**ARTÍCULO NOVENO.** Para el establecimiento y administración de órganos colegiados representativos, la creación de instrumentos económicos y la elaboración del programa de manejo del área, se deben observar los requisitos y procedimientos establecidos en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y su reglamento en materia de áreas naturales protegidas.

**ARTÍCULO DÉCIMO.** Los propietarios, poseedores o titulares de otros derechos sobre tierras y aguas, que se encuentren dentro de la superficie del área de protección de flora y fauna Manglares de Puerto Morelos están sujetos a las modalidades que se establecen en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y en el presente decreto. Por tanto, están obligados a realizar sus actividades conforme a los criterios de preservación y conservación de los ecosistemas y sus elementos establecidos en el presente decreto, y deben respetar las previsiones contenidas en el programa de manejo y demás disposiciones jurídicas aplicables.

**ARTÍCULO DECIMOPRIMERO.** La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, con la participación de otras dependencias de la administración pública federal, puede celebrar acuerdos de coordinación con el gobierno del estado de Quintana Roo, con la intervención que, en su caso, corresponda al municipio de Puerto Morelos; así como concertar las acciones con los sectores social y privado, con sujeción a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, su reglamento en materia de áreas naturales protegidas, lo establecido en el presente decreto, en el programa de manejo y demás disposiciones jurídicas aplicables.

**ARTÍCULO DECIMOSEGUNDO.** La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, debe formular el programa de manejo del área de protección de flora y fauna Manglares de Puerto Morelos, de conformidad con el artículo 65 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

El contenido de dicho programa debe ajustarse a lo dispuesto en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, su reglamento en materia de áreas naturales protegidas, el presente decreto y demás disposiciones jurídicas aplicables y, además, debe contener el conjunto de políticas y medidas de protección, manejo, uso sustentable y restauración, así como procesos de conocimiento, cultura y gestión que se deben aplicar para la conservación del área de protección de flora y fauna Manglares de Puerto Morelos.

**ARTÍCULO DECIMOTERCERO.** La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, debe delimitar en el programa de manejo la zona de influencia del área de protección de flora y fauna Manglares de Puerto Morelos, con el propósito de generar nuevos patrones de desarrollo regional sustentable, acordes con el presente decreto y promover que las autoridades competentes, que regulen o autoricen actividades en dicha zona, consideren la congruencia entre estas y dicha área natural protegida.

**ARTÍCULO DECIMOCUARTO.** La inspección y vigilancia en el área de protección de flora y fauna Manglares de Puerto Morelos queda a cargo de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, con la participación que corresponda a las demás dependencias y entidades de la Administración Pública Federal competentes.

**ARTÍCULO DECIMOQUINTO.** Publíquese el presente decreto en el Diario Oficial de la Federación, y efectúese una segunda publicación del mismo, en el referido medio de difusión oficial conforme al artículo 61 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, con efectos de notificación personal a los propietarios, poseedores o titulares de otros derechos, ubicados en el área de protección de flora y fauna Manglares de Puerto Morelos, que no hayan sido notificados previamente por ignorarse sus nombres, domicilios o su existencia.

#### TRANSITORIOS

**PRIMERO.** El presente decreto entra en vigor el día de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

**SEGUNDO.** La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, en un plazo no mayor de 30 días naturales, contados a partir de la fecha de publicación del presente decreto, debe gestionar su inscripción en los registros públicos de la propiedad que correspondan, en el Registro Agrario Nacional, así como en el Registro Nacional de Áreas Naturales Protegidas.

**TERCERO.** Los permisos, autorizaciones o concesiones otorgados por las dependencias competentes con anterioridad a la entrada en vigor del presente decreto, para realizar actividades dentro del área de protección de flora y fauna Manglares de Puerto Morelos, deben continuar vigentes hasta que dejen de surtir efectos los títulos correspondientes.

**CUARTO.** Las erogaciones que en su caso se generen con motivo de la entrada en vigor del presente decreto, se deben cubrir mediante movimientos compensados, conforme a las disposiciones jurídicas aplicables, con cargo al presupuesto aprobado para los ejecutores de gasto correspondientes en el presente ejercicio fiscal, y no se autorizarán recursos adicionales en el presente ejercicio ni en los subsecuentes.

Dado en la residencia del Poder Ejecutivo Federal, en Ciudad de México a 29 de diciembre de 2023.-  
**Andrés Manuel López Obrador.-** Rúbrica.- La Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales, **María Luisa Albores González.-** Rúbrica.

**DECRETO por el que se declara área natural protegida, con la categoría de área de protección de recursos naturales, el sitio Lago Tláhuac-Xico, ubicado en la demarcación territorial Tláhuac, Ciudad de México y en el municipio de Valle de Chalco Solidaridad, Estado de México, y que abarca la superficie de 3,545-41-40.66 hectáreas (Segunda publicación).**

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Presidencia de la República.

**ANDRÉS MANUEL LÓPEZ OBRADOR**, presidente de los Estados Unidos Mexicanos, en ejercicio de la facultad que me confiere el artículo 89, fracción I, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; con fundamento en los artículos 4o., párrafo quinto, y 27, párrafo tercero, de la propia Constitución; 13, 32 Bis y 41 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1o., fracciones I, IV y VI, 2o., fracción II, 3o., fracciones II, XXV, XXVII y XXX, 5o., fracciones VIII y XI, 6o., 15, fracciones I, III, V, VI y IX, 44, 45, 46, párrafos primero, fracción VI, segundo, quinto, sexto y séptimo, 47, 47 BIS, 47 BIS 1, 53, 57, 58, 60, 61, 63, 64, 74 y 161 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 29, fracción X, 30, fracción XXII, y 34, fracción III, inciso e, de la Ley General de Cambio Climático; 4o. de la Ley General de Vida Silvestre, y 5o. y 88 de la Ley Agraria, y

#### CONSIDERANDO

Que el artículo 4o., párrafo quinto, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM) establece que “[t]oda persona tiene derecho a un ambiente sano para su desarrollo y bienestar. El Estado garantizará el respeto a este derecho”;

Que el artículo 27, párrafo tercero, de la CPEUM establece que “[l]a nación tendrá en todo tiempo el derecho de imponer a la propiedad privada las modalidades que dicte el interés público”, y que el Estado dictará “las medidas necesarias para ordenar los asentamientos humanos y establecer adecuadas provisiones, usos, reservas y destinos de tierras, aguas y bosques (...) para preservar y restaurar el equilibrio ecológico”, así como “para evitar la destrucción de los elementos naturales y los daños que la propiedad pueda sufrir en perjuicio de la sociedad”;

Que el Convenio sobre la Diversidad Biológica, firmado *ad referendum* por México el 13 de junio de 1992 y publicado en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 7 de mayo de 1993, señala en su artículo 8, incisos a y d, respectivamente, que cada parte contratante “[e]stablecerá un sistema de áreas protegidas o áreas donde haya que tomar medidas especiales para conservar la diversidad biológica”, y “[p]romoverá la protección de ecosistemas y hábitat naturales y el mantenimiento de poblaciones viables de especies en entornos naturales”;

Que el Protocolo Adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos en Materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales “Protocolo de San Salvador”, ratificado por México el 16 de abril de 1996 y publicado en el DOF el 1 de septiembre de 1998, dispone en su artículo 11 que “[t]oda persona tiene derecho a vivir en un medio ambiente sano y a contar con servicios públicos básicos”, y que “[l]os Estados Partes promoverán la protección, preservación y mejoramiento del medio ambiente”;

Que el Acuerdo de París, publicado en el DOF el 4 de noviembre de 2016, prevé en su artículo 7 que “...las Partes establecen el objetivo mundial relativo a la adaptación, que consiste en aumentar la capacidad de adaptación, fortalecer la resiliencia y reducir la vulnerabilidad al cambio climático con miras a contribuir al desarrollo sostenible...”;

Que uno de los “Principios Marco sobre los Derechos Humanos y el Medio Ambiente” presentados por el Relator Especial de las Naciones Unidas sobre los derechos humanos y el medio ambiente al Consejo de los Derechos Humanos de las Naciones Unidas, en marzo de 2018, es que “[l]os Estados deben respetar, proteger y hacer efectivos los derechos humanos con el fin de garantizar un medio ambiente sin riesgos, limpio, saludable y sostenible”; por lo que, deben adoptar las medidas efectivas para su cumplimiento, impedir los daños ambientales, reducirlos y prever reparaciones;

Que el objeto de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) es propiciar el desarrollo sustentable y establecer las bases para “[l]a preservación y protección de la biodiversidad, así como el establecimiento y administración de las áreas naturales protegidas” (artículo 1o., fracción IV);

Que la citada ley considera de utilidad pública el establecimiento, protección y preservación de las áreas naturales protegidas y de las zonas de restauración ecológica (artículo 2o., fracción II, de la LGEEPA);

Que la preservación es el “conjunto de políticas y medidas para mantener las condiciones que propicien la evolución y continuidad de los ecosistemas y hábitat naturales, así como conservar las poblaciones viables de especies en sus entornos naturales y los componentes de la biodiversidad fuera de sus hábitat naturales”, y que la protección es el “conjunto de políticas y medidas para mejorar el ambiente y controlar su deterioro” (artículo 3o., fracciones XXV y XXVII, de la LGEEPA);

Que para la formulación y conducción de la política ambiental y la expedición de normas oficiales mexicanas y demás instrumentos, en materia de preservación y restauración del equilibrio ecológico y protección al ambiente, el Ejecutivo Federal debe observar como principio que el medio más eficaz para evitar los desequilibrios ecológicos es la prevención de las causas que los generan (artículo 15, fracción VI, de la LGEEPA);

Que dentro de las categorías de áreas naturales protegidas se encuentran las áreas de protección de recursos naturales, las cuales son destinadas a la preservación y protección del suelo, las cuencas hidrográficas, las aguas y en general los recursos naturales localizados en terrenos forestales de aptitud preferentemente forestal. Se consideran dentro de esta categoría las reservas y zonas forestales, las zonas de protección de ríos, lagos, lagunas, manantiales y demás cuerpos considerados aguas nacionales, particularmente cuando éstos se destinen al abastecimiento de agua para el servicio de las poblaciones (artículos 46, fracción VI, y 53 de la LGEEPA);

Que las áreas naturales protegidas se establecen mediante declaratoria expedida por el titular del Ejecutivo Federal, previa realización de los estudios justificativos, mismos que deben ser puestos a disposición del público (artículos 57 y 58 de la LGEEPA);

Que las áreas naturales protegidas contribuyen a adoptar medidas para combatir el cambio climático y sus efectos, y a detener la pérdida de la biodiversidad, para alcanzar los objetivos 13 y 15 de desarrollo sostenible de la Agenda 2030 de la Organización de las Naciones Unidas;

Que, el 8 de junio de 2004, se publicó en el “Periódico Oficial del Gobierno del Estado de México” la “Declaratoria del Ejecutivo del Estado por el que se establece el Área Natural Protegida con la categoría de Parque Estatal denominada Parque Estatal Santuario del Agua Lagunas de Xico”, la cual consta de una superficie de 1,556-55-84.33 hectáreas para destinarla a la preservación, protección, conservación, restauración y aprovechamiento sustentable del entorno;

Que el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, publicado en el DOF el 12 de julio de 2019, señala en su Eje General II. “Política Social”, apartado “Desarrollo Sostenible” que “[e]l gobierno de México está comprometido a impulsar el desarrollo sostenible, que en la época presente se ha evidenciado como un factor indispensable del bienestar. Se le define como la satisfacción de las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades. Esta fórmula resume insoslayables mandatos éticos, sociales, ambientales y económicos que deben ser aplicados en el presente para garantizar un futuro mínimamente habitable y armónico”;

Que el Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2020-2024, publicado en el DOF el 7 de julio de 2020, expone como acción puntual “[c]onsolidar y promover las áreas naturales protegidas (...) privilegiando la representatividad y la conectividad de los ecosistemas, la conservación de especies prioritarias y el patrimonio biocultural de las comunidades que las habitan”;

Que, el 11 de agosto de 2020, se publicó en la “Gaceta Oficial de la Ciudad de México” el “Decreto por el que se declara como Área Natural Protegida de la Ciudad de México con categoría de Zona de Protección Especial la porción del paraje denominado ‘Tempiluli’”, la cual consta de una superficie de 47.755 hectáreas para establecer la conservación, restauración y rehabilitación de los recursos naturales que proporcionan servicios ambientales al área metropolitana de Ciudad de México;

Que la protección y conservación de los ecosistemas y su biodiversidad reducen la vulnerabilidad de la población e incrementan su resiliencia, además de favorecer la adaptación de la biodiversidad y especies en riesgo al cambio climático;

Que la destrucción acelerada del medio natural pone de manifiesto la necesidad de preservar todos los elementos que lo conforman, por lo que el establecimiento de áreas naturales protegidas es la medida más efectiva para la conservación biológica;

Que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat), por medio de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (Conanp), en colaboración con la Comisión Nacional del Agua, la Comisión de Recursos Naturales y Desarrollo Rural de la Secretaría del Medio Ambiente de Ciudad de México, y la Comisión Estatal de Parques Naturales y de la Fauna de la Secretaría del Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible del Estado de México, en términos de los artículos 58 de la LGEEPA, y 45 y 46 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Áreas Naturales Protegidas, elaboró el estudio previo justificativo en el que concluyó que el sitio Lago Tláhuac-Xico, ubicado en la demarcación territorial de Tláhuac, Ciudad de México y en el municipio de Valle de Chalco Solidaridad, estado de México, reúne los requisitos para ser declarado área natural protegida con la categoría de área de protección de recursos naturales;

Que el referido estudio previo justificativo fue puesto a disposición del público mediante aviso publicado en el DOF el 6 de noviembre de 2023, y señala que el Lago Tláhuac-Xico se ubica en la Cuenca de México dentro de la provincia fisiográfica del Eje Neovolcánico, donde existen chinampas, pastizal halófilo, vegetación acuática y semiacuática y vegetación riparia;

Que en el Lago Tláhuac-Xico existen 1,061 especies nativas, de las cuales 169 son endémicas de México, y 50 se enlistan en alguna categoría de riesgo de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo" y de su modificación, todas publicadas en el DOF el 30 de diciembre de 2010 y 14 de noviembre de 2019, respectivamente;

Que en el Lago Tláhuac-Xico se registran 26 especies prioritarias para la conservación en México conforme al "Acuerdo por el que se da a conocer la lista de especies y poblaciones prioritarias para la conservación" publicado en el DOF el 5 de marzo de 2014;

Que entre las especies que habitan en el Lago Tláhuac-Xico incluidas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 se encuentran: sujetas a protección especial, la mariposa monarca (*Danaus plexippus*), la rana de Moctezuma (*Lithobates montezumae*), la aguililla rojinegra (*Parabuteo unicinctus*) y el halcón peregrino (*Falco peregrinus*); especies amenazadas, como cabeza de negro (*Nymphaea mexicana*), culebra de agua de panza negra (*Thamnophis melanogaster*), cincuate (*Pituophis deppei*), playerito occidental (*Calidris mauri*) y picopando canelo (*Limosa fedoa*), y especies catalogadas en peligro de extinción, como biznaga de acitrón (*Echinocactus platyacanthus*), mexclapique (*Girardinichthys viviparus*) y ajolote de Xochimilco (*Ambystoma mexicanum*), el cual es una de las especies de gran importancia cultural para el centro del país;

Que el sitio Lago Tláhuac-Xico comprende 47.755 hectáreas de la superficie total de la "Zona de Protección Especial el paraje denominado Tempiluli" y 1,204.42 hectáreas de la superficie del "Parque Estatal Santuario del Agua Lagunas de Xico", por lo que, la Semarnat por conducto de la Conanp debe suscribir acuerdo de coordinación con los gobiernos de Ciudad de México, por conducto de la alcaldía de Tláhuac, y con el estado de México, por conducto del municipio de Valle de Chalco Solidaridad, con el objeto de llevar a cabo diversas acciones orientadas a la administración, protección, conservación y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales del área de protección de recursos naturales que se establece;

Que en el Lago Tláhuac-Xico se desarrolla uno de los tipos de vegetación más característico y representativo de la Cuenca de México y sus zonas lacustres, como lo es, la vegetación acuática y subacuática, de manera arraigada y flotante, que proporciona diversos microhábitats que son utilizados para refugio, reproducción y alimentación de una gran variedad de especies y que funciona como un sistema de tratamiento biológico de aguas residuales;

Que los principales servicios ambientales que provee el Lago de Tláhuac-Xico, están relacionados con los recursos hídricos, toda vez que es un sitio de confluencia y recarga de acuíferos, de los cuales dependen directamente más de 1.7 millones de personas de las demarcaciones territoriales de Tláhuac y Milpa Alta, en Ciudad de México y 10 municipios del estado de México. Asimismo, tiene una importante función de

regulación y control ante inundaciones, es una de las principales fuentes de abastecimiento de agua de una de las concentraciones urbanas más grandes del mundo, y brinda servicios ambientales relacionados con reservorios de biodiversidad, aprovechamientos de recursos naturales, mitigación y adaptación al cambio climático, actividades recreativas y turísticas, y de aspectos históricos, culturales y de pertenencia;

Que el Lago Tláhuac-Xico es de los últimos humedales del centro del país que funciona como sitio de invernada, paso migratorio, descanso y alimentación de aves acuáticas y terrestres de afinidad neártica, que usualmente cruzan la meseta central de México, de igual manera es un sitio de reproducción y anidamiento para especies residentes;

Que desde el siglo XVI en diversas zonas de la Cuenca de México, se desarrolló uno de los sistemas de producción agrícola más excepcionales y exitosos como unidad de producción en el mundo, cuya creatividad y tecnología ancestral en el manejo de las aguas actualmente brinda la seguridad alimentaria a uno de los asentamientos más densamente poblados. Las chinampas son un conjunto articulado de islas artificiales, que por siglos han sido un modelo ejemplar en el manejo, conservación y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, y son agroecosistemas de los humedales de Xochimilco y Tláhuac, región productora de las hortalizas más importantes de la capital del país; asimismo, aún existe una diversificación agrícola con tecnologías aplicadas en las necesidades hidrológicas, la distribución de los nutrientes en los cultivos, aspectos fitosanitarios y las condiciones climáticas y ambientales, además de representar los últimos remanentes de una de las imágenes más icónicas y evocadoras del antiguo paisaje lacustre de la Cuenca de México, al ser una zona de concentración de elementos patrimoniales inmateriales que dan vida a la cultura chinampera del sur de Ciudad de México;

Que en el Lago Tláhuac-Xico se han registrado problemáticas y amenazas antropogénicas, naturales, históricas y actuales, principalmente relacionadas con los recursos hídricos, sobrepasando el equilibrio debido al colapso y sobreexplotación del manto acuífero, ya que se ubica en una región con alta concentración de población que demanda múltiples servicios, lo que inhabilita las áreas de infiltración y recarga, y que ha ocasionado el cambio de uso de suelo, rellenos de cuerpos de agua para asentamientos humanos irregulares, descarga de aguas residuales, sobreexplotación de los acuíferos, contaminación de los cuerpos de agua, introducción de especies exóticas, incendios, enfermedades en la fauna silvestre y plagas forestales;

Que es necesario emprender acciones preventivas de restauración y protección en el sitio Lago Tláhuac-Xico; de lo contrario, se ponen en riesgo los ecosistemas y especies que ahí habitan, ya que continuaría el deterioro ambiental para las próximas generaciones por el desarrollo de actividades contrarias a la conservación del medio ambiente en la zona, lo que transgrede los principios de responsabilidad y prevención establecidos en la LGEEPA;

Que, ante el desafío que representa el cambio climático, se deben implementar diversas medidas con visión transversal y multidisciplinaria, a efecto de conservar el patrimonio natural, usarlo de forma sustentable y aumentar el bienestar social;

Que en el presente procedimiento se otorgó garantía de audiencia a todos los afectados, por lo que se dio cumplimiento a los artículos 14 y 16 de la CPEUM, toda vez que del 11 al 13 de diciembre, de 2023, se puso a disposición de los “[p]ropietarios, poseedores y titulares de otros derechos, ubicados en Lago Tláhuac-Xico, localizado en la demarcación territorial Tláhuac en Ciudad de México, y en el municipio de Valle de Chalco Solidaridad, en el estado de México”, mediante edictos publicados en el DOF y en uno de los periódicos de mayor circulación en el territorio nacional, el estudio previo justificativo para el establecimiento del área de protección de recursos naturales Lago Tláhuac-Xico, el plano de localización y el proyecto de instrumento jurídico por el que se propone su formalización, así como las prohibiciones y modalidades a las que se deben sujetar las actividades asociadas a la categoría de área de protección de recursos naturales. Asimismo, se les informó que contaban con 10 días hábiles para manifestar lo que a su interés conviniera y se procedió conforme a la normativa aplicable, y

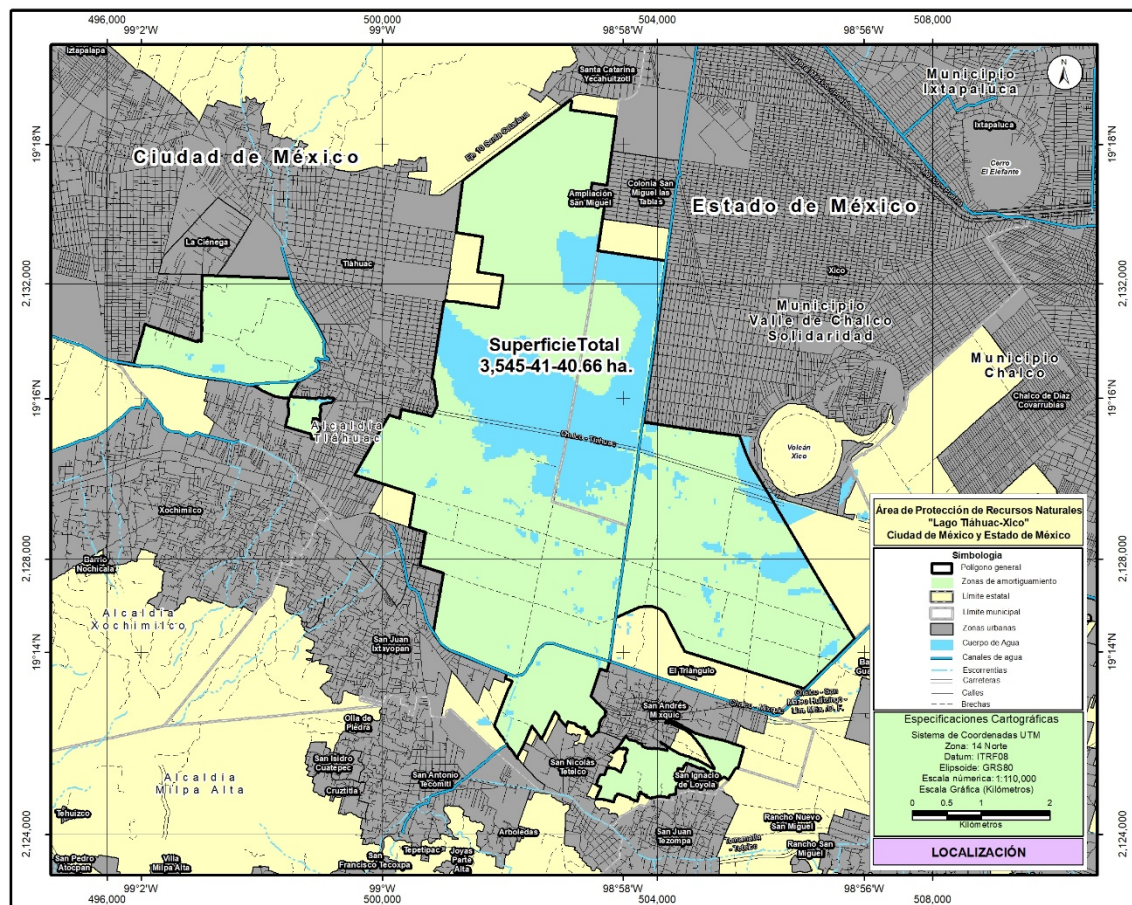
Que con el fin de proteger el sitio Lago Tláhuac-Xico, bajo esquemas que garanticen la preservación integral de los elementos naturales que lo componen, he tenido a bien expedir el siguiente

## DECRETO

**ARTÍCULO PRIMERO.** Se declara área natural protegida, con la categoría de área de protección de recursos naturales, al sitio Lago Tláhuac-Xico que, de acuerdo con el Marco Geoestadístico, versión 2022 del Instituto Nacional de Estadística y Geografía, se ubica en la demarcación territorial de Tláhuac, Ciudad de México y en el municipio de Valle de Chalco Solidaridad, estado de México y que, abarca la superficie de 3,545-41-40.66 hectáreas (tres mil quinientas cuarenta y cinco hectáreas, cuarenta y una áreas, cuarenta punto sesenta y seis centiáreas).

Cuenta con tres polígonos generales que corresponden a las tres zonas de amortiguamiento.

La descripción limítrofe de los tres polígonos generales y zonificación que conforman el área de protección de recursos naturales Lago Tláhuac-Xico se encuentra en un sistema de coordenadas UTM Zona 14, con Elipsoide GRS80 y Datum Horizontal ITRF08 época 2010.0.



El plano oficial del área de protección de recursos naturales Lago Tláhuac-Xico que contiene la descripción limítrofe analítico-topográfica de los polígonos generales que se describen en este decreto se encuentra en las oficinas centrales de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, ubicadas en avenida Ejército Nacional, número 223, piso 12, colonia Anáhuac, I Sección, alcaldía Miguel Hidalgo, código postal 11320, en Ciudad de México; en la oficina de la Dirección Regional Centro y Eje Neovolcánico, ubicada en avenida Universidad número 5, colonia Santa María Ahuacatitlán, código postal 62100, Cuernavaca, estado de Morelos; y en la oficina de representación de la Secretaría, ubicada en avenida Andador Valentín Gómez Farías, número 108, colonia San Felipe Tlalmimilolpan, código postal 50250, Toluca de Lerdo, estado de México.



**POLÍGONO GENERAL 1****Ciénega****Superficie: 3,110-43-10.60 hectáreas**

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|         |             |                       |                 | X               | Y                |
|         |             |                       | 1               | 502,740.463536  | 2,134,675.658370 |
| 1 - 2   | 34°41'42"SE | 16.73                 | 2               | 502,749.988555  | 2,134,661.900010 |
| 2 - 3   | 08°08'40"SW | 133.33                | 3               | 502,731.099850  | 2,134,529.917370 |
| 3 - 4   | 81°40'43"SE | 364.69                | 4               | 503,091.947119  | 2,134,477.139060 |
| 4 - 5   | 82°03'11"SE | 315.77                | 5               | 503,404.685245  | 2,134,433.482720 |
| 5 - 6   | 07°57'08"SW | 470.46                | 6               | 503,339.597614  | 2,133,967.550540 |
| 6 - 7   | 07°54'56"SW | 443.06                | 7               | 503,278.581313  | 2,133,528.711280 |
| 7 - 8   | 07°54'56"SW | 97.82                 | 8               | 503,265.109483  | 2,133,431.819670 |
| 8 - 9   | 81°24'22"NW | 0.52                  | 9               | 503,264.591895  | 2,133,431.897890 |
| 9 - 10  | 81°24'20"NW | 219.93                | 10              | 503,047.128818  | 2,133,464.764030 |
| 10 - 11 | 07°43'59"SW | 259.64                | 11              | 503,012.191163  | 2,133,207.482520 |
| 11 - 12 | 81°58'02"SE | 217.71                | 12              | 503,227.767576  | 2,133,177.059770 |
| 12 - 13 | 81°58'02"SE | 5.78                  | 13              | 503,233.492295  | 2,133,176.251880 |
| 13 - 14 | 08°22'27"SW | 701.90                | 14              | 503,131.266486  | 2,132,481.834980 |
| 14 - 15 | 81°45'48"SE | 1,006.54              | 15              | 504,127.424728  | 2,132,337.636780 |
| 15 - 16 | 07°30'49"SW | 542.53                | 16              | 504,056.482285  | 2,131,799.767170 |
| 16 - 17 | 08°06'00"SW | 1,208.22              | 17              | 503,886.236839  | 2,130,603.597760 |
| 17 - 18 | 08°26'16"SW | 285.87                | 18              | 503,844.290034  | 2,130,320.826030 |
| 18 - 19 | 08°26'16"SW | 194.65                | 19              | 503,815.728269  | 2,130,128.285500 |
| 19 - 20 | 08°26'16"SW | 118.30                | 20              | 503,798.369082  | 2,130,011.263780 |
| 20 - 21 | 81°02'36"SE | 2.94                  | 21              | 503,801.275082  | 2,130,010.805780 |
| 21 - 22 | 83°03'17"SE | 0.59                  | 22              | 503,801.857200  | 2,130,010.734870 |
| 22 - 23 | 08°06'00"SW | 19.42                 | 23              | 503,799.120343  | 2,129,991.505320 |
| 23 - 24 | 81°36'17"SE | 1,002.34              | 24              | 504,790.720666  | 2,129,845.162170 |
| 24 - 25 | 82°23'40"SE | 404.07                | 25              | 505,191.234156  | 2,129,791.682840 |
| 25 - 26 | 19°55'09"SE | 277.01                | 26              | 505,285.610462  | 2,129,531.244290 |
| 26 - 27 | 24°21'13"SE | 181.28                | 27              | 505,360.363415  | 2,129,366.097840 |
| 27 - 28 | 31°01'02"SE | 533.32                | 28              | 505,635.182163  | 2,128,909.036720 |
| 28 - 29 | 30°39'30"SE | 1,460.11              | 29              | 506,379.722571  | 2,127,653.015080 |
| 29 - 30 | 31°02'29"SE | 948.48                | 30              | 506,868.814852  | 2,126,840.363930 |
| 30 - 31 | 45°04'25"SW | 12.55                 | 31              | 506,859.931000  | 2,126,831.502900 |
| 31 - 32 | 45°04'27"SW | 108.49                | 32              | 506,783.117800  | 2,126,754.888500 |
| 32 - 33 | 45°04'22"SW | 108.49                | 33              | 506,706.304800  | 2,126,678.271000 |
| 33 - 34 | 45°04'25"SW | 108.49                | 34              | 506,629.491400  | 2,126,601.655000 |
| 34 - 35 | 45°04'25"SW | 108.49                | 35              | 506,552.679300  | 2,126,525.040500 |
| 35 - 36 | 46°13'19"SW | 22.49                 | 36              | 506,536.441100  | 2,126,509.480600 |
| 36 - 37 | 46°13'18"SW | 87.82                 | 37              | 506,473.035100  | 2,126,448.723000 |
| 37 - 38 | 46°13'21"SW | 110.31                | 38              | 506,393.390100  | 2,126,372.406900 |
| 38 - 39 | 46°13'18"SW | 110.31                | 39              | 506,313.746700  | 2,126,296.090000 |
| 39 - 40 | 46°13'21"SW | 110.31                | 40              | 506,234.101500  | 2,126,219.773500 |
| 40 - 41 | 46°13'23"SW | 110.31                | 41              | 506,154.455500  | 2,126,143.457300 |

|         |             |          |    |                |                  |
|---------|-------------|----------|----|----------------|------------------|
| 41 - 42 | 46°13'18"SW | 36.09    | 42 | 506,128.398892 | 2,126,118.488930 |
| 42 - 43 | 72°43'32"NW | 217.31   | 43 | 505,920.893239 | 2,126,183.018130 |
| 43 - 44 | 72°43'32"NW | 1,595.33 | 44 | 504,397.520436 | 2,126,656.749920 |
| 44 - 45 | 27°20'07"NW | 629.19   | 45 | 504,108.594859 | 2,127,215.683320 |
| 45 - 46 | 51°04'20"NW | 88.43    | 46 | 504,039.803054 | 2,127,271.245940 |
| 46 - 47 | 70°29'51"NW | 134.73   | 47 | 503,912.802800 | 2,127,316.225190 |
| 47 - 48 | 90°00'00"NW | 74.08    | 48 | 503,838.719319 | 2,127,316.225190 |
| 48 - 49 | 80°18'40"SW | 110.05   | 49 | 503,730.239935 | 2,127,297.704320 |
| 49 - 50 | 65°57'20"SW | 374.45   | 50 | 503,388.283186 | 2,127,145.139000 |
| 50 - 51 | 65°57'20"SW | 2.19     | 51 | 503,386.280914 | 2,127,144.245680 |
| 51 - 52 | 07°42'10"SW | 489.51   | 52 | 503,320.668633 | 2,126,659.151800 |
| 52 - 53 | 07°42'10"SW | 137.92   | 53 | 503,302.182468 | 2,126,522.477300 |
| 53 - 54 | 15°24'52"SW | 0.17     | 54 | 503,302.137418 | 2,126,522.313910 |
| 54 - 55 | 15°24'51"SW | 154.35   | 55 | 503,261.111661 | 2,126,373.515070 |
| 55 - 56 | 72°40'51"NW | 103.10   | 56 | 503,162.686464 | 2,126,404.206800 |
| 56 - 57 | 18°29'06"SW | 414.77   | 57 | 503,031.180892 | 2,126,010.840460 |
| 57 - 58 | 43°17'13"SE | 136.04   | 58 | 503,124.454096 | 2,125,911.816230 |
| 58 - 59 | 47°27'14"SE | 78.65    | 59 | 503,182.397962 | 2,125,858.634870 |
| 59 - 60 | 47°30'22"SE | 83.43    | 60 | 503,243.913710 | 2,125,802.278510 |
| 60 - 61 | 37°27'02"SE | 23.50    | 61 | 503,258.201238 | 2,125,783.625350 |
| 61 - 62 | 44°59'59"SW | 6.17     | 62 | 503,253.835605 | 2,125,779.259710 |
| 62 - 63 | 51°57'10"NW | 11.59    | 63 | 503,244.707461 | 2,125,786.403480 |
| 63 - 64 | 71°33'54"SW | 6.28     | 64 | 503,238.754324 | 2,125,784.419100 |
| 64 - 65 | 06°10'47"SW | 62.67    | 65 | 503,232.007436 | 2,125,722.109600 |
| 65 - 66 | 50°48'15"SW | 9.89     | 66 | 503,224.342444 | 2,125,715.859130 |
| 66 - 67 | 62°05'43"SW | 13.78    | 67 | 503,212.163646 | 2,125,709.409570 |
| 67 - 68 | 38°59'39"SW | 17.05    | 68 | 503,201.436174 | 2,125,696.159590 |
| 68 - 69 | 38°59'39"SW | 8.78     | 69 | 503,195.912507 | 2,125,689.337060 |
| 69 - 70 | 37°31'35"SW | 27.37    | 70 | 503,179.241305 | 2,125,667.631470 |
| 70 - 71 | 37°31'35"SW | 1.60     | 71 | 503,178.268836 | 2,125,666.365340 |
| 71 - 72 | 24°42'39"SW | 32.74    | 72 | 503,164.581492 | 2,125,636.621810 |
| 72 - 73 | 18°50'29"SW | 13.43    | 73 | 503,160.244968 | 2,125,623.913600 |
| 73 - 74 | 09°07'27"SW | 15.82    | 74 | 503,157.736243 | 2,125,608.293320 |
| 74 - 75 | 04°21'17"SW | 41.08    | 75 | 503,154.616656 | 2,125,567.328040 |
| 75 - 76 | 16°26'44"SW | 26.00    | 76 | 503,147.255865 | 2,125,542.391480 |
| 76 - 77 | 16°26'44"SW | 42.69    | 77 | 503,135.169742 | 2,125,501.446660 |
| 77 - 78 | 71°17'34"SE | 11.25    | 78 | 503,145.822594 | 2,125,497.839390 |
| 78 - 79 | 01°37'01"SE | 3.88     | 79 | 503,145.932168 | 2,125,493.958100 |
| 79 - 80 | 01°36'01"SE | 1.43     | 80 | 503,145.972234 | 2,125,492.524130 |
| 80 - 81 | 70°36'23"SW | 43.57    | 81 | 503,104.874468 | 2,125,478.056600 |
| 81 - 82 | 46°04'14"SW | 32.68    | 82 | 503,081.337068 | 2,125,455.382800 |
| 82 - 83 | 36°24'35"SW | 24.37    | 83 | 503,066.869268 | 2,125,435.766300 |
| 83 - 84 | 62°57'58"SW | 27.97    | 84 | 503,041.957168 | 2,125,423.054400 |
| 84 - 85 | 56°16'53"NW | 55.68    | 85 | 502,995.647468 | 2,125,453.960800 |
| 85 - 86 | 72°27'24"NW | 33.19    | 86 | 502,964.001434 | 2,125,463.964980 |
| 86 - 87 | 15°38'32"NE | 27.48    | 87 | 502,971.409782 | 2,125,490.423370 |

|           |             |        |     |                |                  |
|-----------|-------------|--------|-----|----------------|------------------|
| 87 - 88   | 72°20'59"SE | 24.43  | 88  | 502,994.693162 | 2,125,483.015020 |
| 88 - 89   | 06°20'24"NE | 9.58   | 89  | 502,995.751497 | 2,125,492.540040 |
| 89 - 90   | 71°33'54"NW | 30.12  | 90  | 502,967.176440 | 2,125,502.065060 |
| 90 - 91   | 09°47'31"NE | 14.68  | 91  | 502,969.672536 | 2,125,516.527940 |
| 91 - 92   | 66°43'55"NW | 30.37  | 92  | 502,941.776389 | 2,125,528.523450 |
| 92 - 93   | 16°41'57"NE | 22.10  | 93  | 502,948.126402 | 2,125,549.690160 |
| 93 - 94   | 20°33'00"NE | 4.85   | 94  | 502,949.828747 | 2,125,554.231140 |
| 94 - 95   | 77°11'44"NW | 23.88  | 95  | 502,926.545367 | 2,125,559.522820 |
| 95 - 96   | 37°11'04"SW | 19.26  | 96  | 502,914.903677 | 2,125,544.176950 |
| 96 - 97   | 69°54'11"NW | 108.39 | 97  | 502,813.117757 | 2,125,581.418900 |
| 97 - 98   | 04°58'11"NE | 19.14  | 98  | 502,814.776135 | 2,125,600.490260 |
| 98 - 99   | 71°57'16"NW | 110.41 | 99  | 502,709.797912 | 2,125,634.691540 |
| 99 - 100  | 71°57'16"NW | 13.58  | 100 | 502,696.886574 | 2,125,638.897980 |
| 100 - 101 | 18°44'34"SW | 76.63  | 101 | 502,672.264077 | 2,125,566.332530 |
| 101 - 102 | 41°17'11"NW | 165.58 | 102 | 502,563.007140 | 2,125,690.756410 |
| 102 - 103 | 26°33'54"NE | 13.43  | 103 | 502,569.014000 | 2,125,702.770130 |
| 103 - 104 | 26°33'54"NE | 10.23  | 104 | 502,573.590494 | 2,125,711.923120 |
| 104 - 105 | 42°31'46"NW | 97.24  | 105 | 502,507.858855 | 2,125,783.582290 |
| 105 - 106 | 26°04'30"SW | 433.03 | 106 | 502,317.521179 | 2,125,394.625770 |
| 106 - 107 | 23°33'06"SW | 5.42   | 107 | 502,315.356644 | 2,125,389.659980 |
| 107 - 108 | 38°09'37"NW | 233.14 | 108 | 502,171.308182 | 2,125,572.973540 |
| 108 - 109 | 23°32'09"SW | 294.73 | 109 | 502,053.616339 | 2,125,302.766020 |
| 109 - 110 | 25°56'40"SW | 45.09  | 110 | 502,033.890668 | 2,125,262.222900 |
| 110 - 111 | 26°10'08"SW | 151.63 | 111 | 501,967.020080 | 2,125,126.138850 |
| 111 - 112 | 26°10'08"SW | 17.58  | 112 | 501,959.267992 | 2,125,110.363070 |
| 112 - 113 | 36°55'39"NW | 32.22  | 113 | 501,939.910736 | 2,125,136.118580 |
| 113 - 114 | 36°51'09"NW | 27.49  | 114 | 501,923.426225 | 2,125,158.111640 |
| 114 - 115 | 35°54'15"NW | 28.44  | 115 | 501,906.745868 | 2,125,181.151030 |
| 115 - 116 | 30°11'23"NW | 28.75  | 116 | 501,892.287609 | 2,125,206.002810 |
| 116 - 117 | 31°42'38"NW | 18.80  | 117 | 501,882.404399 | 2,125,221.998370 |
| 117 - 118 | 43°41'09"NW | 22.93  | 118 | 501,866.567181 | 2,125,238.579190 |
| 118 - 119 | 45°41'57"NW | 26.84  | 119 | 501,847.359557 | 2,125,257.323520 |
| 119 - 120 | 42°22'34"NW | 16.05  | 120 | 501,836.539051 | 2,125,269.183330 |
| 120 - 121 | 32°53'09"NW | 17.11  | 121 | 501,827.246833 | 2,125,283.554640 |
| 121 - 122 | 27°12'25"NW | 16.49  | 122 | 501,819.709589 | 2,125,298.216010 |
| 122 - 123 | 31°16'31"NW | 9.71   | 123 | 501,814.670344 | 2,125,306.512140 |
| 123 - 124 | 31°10'26"NW | 30.06  | 124 | 501,799.110739 | 2,125,332.230280 |
| 124 - 125 | 32°47'13"NW | 26.61  | 125 | 501,784.699051 | 2,125,354.604030 |
| 125 - 126 | 35°20'46"NW | 30.16  | 126 | 501,767.250771 | 2,125,379.204900 |
| 126 - 127 | 38°11'06"NW | 21.90  | 127 | 501,753.713450 | 2,125,396.416990 |
| 127 - 128 | 33°17'41"NW | 15.47  | 128 | 501,745.223241 | 2,125,409.344690 |
| 128 - 129 | 31°12'00"NW | 13.72  | 129 | 501,738.117849 | 2,125,421.077030 |
| 129 - 130 | 36°27'34"NW | 14.02  | 130 | 501,729.787924 | 2,125,432.350910 |
| 130 - 131 | 36°11'40"NW | 93.31  | 131 | 501,674.683669 | 2,125,507.656590 |
| 131 - 132 | 36°11'40"NW | 9.22   | 132 | 501,669.239810 | 2,125,515.096180 |
| 132 - 133 | 32°32'25"NW | 22.64  | 133 | 501,657.063929 | 2,125,534.178730 |

|           |             |        |     |                |                  |
|-----------|-------------|--------|-----|----------------|------------------|
| 133 - 134 | 33°35'51"NW | 32.91  | 134 | 501,638.854768 | 2,125,561.588100 |
| 134 - 135 | 20°16'05"NE | 0.76   | 135 | 501,639.118797 | 2,125,562.303080 |
| 135 - 136 | 32°32'25"NW | 21.51  | 136 | 501,627.549871 | 2,125,580.434390 |
| 136 - 137 | 20°28'31"NE | 187.69 | 137 | 501,693.203543 | 2,125,756.261860 |
| 137 - 138 | 20°28'31"NE | 51.76  | 138 | 501,711.309109 | 2,125,804.750480 |
| 138 - 139 | 46°05'28"SE | 0.67   | 139 | 501,711.793300 | 2,125,804.284390 |
| 139 - 140 | 21°15'05"NE | 178.57 | 140 | 501,776.518824 | 2,125,970.713850 |
| 140 - 141 | 20°15'48"NE | 169.76 | 141 | 501,835.311834 | 2,126,129.962880 |
| 141 - 142 | 70°49'51"SE | 9.48   | 142 | 501,844.264176 | 2,126,126.850760 |
| 142 - 143 | 22°44'29"NE | 6.23   | 143 | 501,846.673934 | 2,126,132.599770 |
| 143 - 144 | 22°44'25"NE | 66.19  | 144 | 501,872.260632 | 2,126,193.645740 |
| 144 - 145 | 22°44'25"NE | 34.77  | 145 | 501,885.699800 | 2,126,225.709550 |
| 145 - 146 | 68°07'55"NW | 1.50   | 146 | 501,884.307489 | 2,126,226.268350 |
| 146 - 147 | 68°07'55"NW | 13.08  | 147 | 501,872.168072 | 2,126,231.140440 |
| 147 - 148 | 68°07'55"NW | 92.67  | 148 | 501,786.165338 | 2,126,265.657200 |
| 148 - 149 | 18°39'11"NE | 7.72   | 149 | 501,788.633561 | 2,126,272.968890 |
| 149 - 150 | 18°47'11"NE | 2.76   | 150 | 501,789.522422 | 2,126,275.581910 |
| 150 - 151 | 18°47'50"NE | 3.91   | 151 | 501,790.781056 | 2,126,279.279690 |
| 151 - 152 | 18°47'58"NE | 13.16  | 152 | 501,795.021928 | 2,126,291.737490 |
| 152 - 153 | 18°47'50"NE | 3.91   | 153 | 501,796.280562 | 2,126,295.435270 |
| 153 - 154 | 18°47'54"NE | 25.54  | 154 | 501,804.509780 | 2,126,319.610720 |
| 154 - 155 | 13°18'16"NE | 16.72  | 155 | 501,808.357070 | 2,126,335.880190 |
| 155 - 156 | 67°59'07"NW | 919.90 | 156 | 500,955.527883 | 2,126,680.696930 |
| 156 - 157 | 52°04'00"NW | 114.06 | 157 | 500,865.569370 | 2,126,750.811660 |
| 157 - 158 | 41°05'58"NW | 41.26  | 158 | 500,838.449524 | 2,126,781.900260 |
| 158 - 159 | 33°59'47"NW | 171.53 | 159 | 500,742.537874 | 2,126,924.114090 |
| 159 - 160 | 06°41'33"NE | 10.19  | 160 | 500,743.725068 | 2,126,934.231600 |
| 160 - 161 | 09°15'29"NE | 350.31 | 161 | 500,800.084864 | 2,127,279.979380 |
| 161 - 162 | 09°28'27"NE | 522.40 | 162 | 500,886.074619 | 2,127,795.256450 |
| 162 - 163 | 71°55'16"NW | 354.96 | 163 | 500,548.636158 | 2,127,905.409620 |
| 163 - 164 | 09°34'54"NE | 489.34 | 164 | 500,630.089732 | 2,128,387.924310 |
| 164 - 165 | 70°01'32"NW | 20.41  | 165 | 500,610.908268 | 2,128,394.896000 |
| 165 - 166 | 72°46'24"NW | 136.78 | 166 | 500,480.264783 | 2,128,435.403220 |
| 166 - 167 | 72°46'24"NW | 94.67  | 167 | 500,389.838596 | 2,128,463.440700 |
| 167 - 168 | 09°33'43"NE | 479.59 | 168 | 500,469.504778 | 2,128,936.363600 |
| 168 - 169 | 24°41'38"NW | 14.61  | 169 | 500,463.401899 | 2,128,949.635850 |
| 169 - 170 | 72°24'44"NW | 597.80 | 170 | 499,893.541785 | 2,129,130.272070 |
| 170 - 171 | 72°24'44"NW | 307.59 | 171 | 499,600.329339 | 2,129,223.215560 |
| 171 - 172 | 19°54'55"NE | 11.46  | 172 | 499,604.233998 | 2,129,233.993040 |
| 172 - 173 | 30°01'06"NE | 990.05 | 173 | 500,099.534989 | 2,130,091.244760 |
| 173 - 174 | 72°07'54"SE | 161.03 | 174 | 500,252.793144 | 2,130,041.838030 |
| 174 - 175 | 08°07'48"NE | 8.69   | 175 | 500,254.021566 | 2,130,050.436980 |
| 175 - 176 | 08°07'48"NE | 129.76 | 176 | 500,272.372350 | 2,130,178.892470 |
| 176 - 177 | 78°10'56"SE | 32.64  | 177 | 500,304.322898 | 2,130,172.207420 |
| 177 - 178 | 76°48'19"SE | 353.68 | 178 | 500,648.661868 | 2,130,091.478300 |
| 178 - 179 | 77°20'26"SE | 52.95  | 179 | 500,700.325668 | 2,130,079.873800 |

|           |             |        |     |                |                  |
|-----------|-------------|--------|-----|----------------|------------------|
| 179 - 180 | 77°20'14"SE | 21.90  | 180 | 500,721.688368 | 2,130,075.074100 |
| 180 - 181 | 27°56'13"NE | 28.37  | 181 | 500,734.977868 | 2,130,100.134500 |
| 181 - 182 | 27°56'17"NE | 18.93  | 182 | 500,743.846168 | 2,130,116.856800 |
| 182 - 183 | 25°54'26"NE | 65.84  | 183 | 500,772.611968 | 2,130,176.078400 |
| 183 - 184 | 25°54'17"NE | 11.37  | 184 | 500,777.581068 | 2,130,186.309600 |
| 184 - 185 | 24°46'30"NE | 33.15  | 185 | 500,791.471568 | 2,130,216.405500 |
| 185 - 186 | 09°43'44"NE | 23.49  | 186 | 500,795.441068 | 2,130,239.557300 |
| 186 - 187 | 02°53'27"NW | 22.81  | 187 | 500,794.290668 | 2,130,262.337700 |
| 187 - 188 | 07°35'36"NW | 35.32  | 188 | 500,789.623468 | 2,130,297.347500 |
| 188 - 189 | 07°35'35"NW | 29.00  | 189 | 500,785.790868 | 2,130,326.097900 |
| 189 - 190 | 07°35'30"NW | 122.60 | 190 | 500,769.593568 | 2,130,447.624300 |
| 190 - 191 | 08°19'33"NW | 4.55   | 191 | 500,768.935368 | 2,130,452.121800 |
| 191 - 192 | 08°20'08"NW | 141.54 | 192 | 500,748.416268 | 2,130,592.164300 |
| 192 - 193 | 23°49'39"NW | 13.98  | 193 | 500,742.767368 | 2,130,604.955300 |
| 193 - 194 | 26°44'19"NW | 14.05  | 194 | 500,736.445968 | 2,130,617.502900 |
| 194 - 195 | 46°43'14"NW | 14.27  | 195 | 500,726.057168 | 2,130,627.285700 |
| 195 - 196 | 67°47'42"NW | 9.16   | 196 | 500,717.579568 | 2,130,630.746200 |
| 196 - 197 | 09°15'39"NE | 411.56 | 197 | 500,783.812956 | 2,131,036.937940 |
| 197 - 198 | 08°49'01"NE | 324.51 | 198 | 500,833.554722 | 2,131,357.613580 |
| 198 - 199 | 08°38'49"NE | 395.25 | 199 | 500,892.979101 | 2,131,748.370650 |
| 199 - 200 | 80°45'27"SE | 20.09  | 200 | 500,912.809084 | 2,131,745.143820 |
| 200 - 201 | 06°55'28"NE | 11.70  | 201 | 500,914.219884 | 2,131,756.760270 |
| 201 - 202 | 82°08'08"SE | 35.53  | 202 | 500,949.413066 | 2,131,751.899120 |
| 202 - 203 | 83°34'04"SE | 115.76 | 203 | 501,064.443801 | 2,131,738.930850 |
| 203 - 204 | 82°49'18"SE | 51.97  | 204 | 501,116.010301 | 2,131,732.436350 |
| 204 - 205 | 80°54'46"SE | 6.86   | 205 | 501,122.785201 | 2,131,731.352750 |
| 205 - 206 | 80°54'18"SE | 25.66  | 206 | 501,148.123501 | 2,131,727.296550 |
| 206 - 207 | 82°26'20"SE | 113.71 | 207 | 501,260.847501 | 2,131,712.333950 |
| 207 - 208 | 86°14'33"SE | 3.89   | 208 | 501,264.724401 | 2,131,712.079350 |
| 208 - 209 | 82°11'23"SE | 32.62  | 209 | 501,297.041101 | 2,131,707.646750 |
| 209 - 210 | 81°06'33"SE | 132.43 | 210 | 501,427.878301 | 2,131,687.180150 |
| 210 - 211 | 81°06'33"SE | 206.01 | 211 | 501,631.412454 | 2,131,655.341550 |
| 211 - 212 | 82°47'18"SE | 50.52  | 212 | 501,681.529168 | 2,131,649.000000 |
| 212 - 213 | 09°01'43"NE | 251.66 | 213 | 501,721.022368 | 2,131,897.544000 |
| 213 - 214 | 09°01'43"NE | 193.01 | 214 | 501,751.311868 | 2,132,088.165500 |
| 214 - 215 | 09°01'43"NE | 33.23  | 215 | 501,756.526668 | 2,132,120.984200 |
| 215 - 216 | 81°44'00"NW | 375.70 | 216 | 501,384.725484 | 2,132,175.002730 |
| 216 - 217 | 08°51'19"NE | 517.34 | 217 | 501,464.365227 | 2,132,686.178750 |
| 217 - 218 | 80°38'46"NW | 397.86 | 218 | 501,071.797258 | 2,132,750.843360 |
| 218 - 219 | 07°16'19"NE | 754.80 | 219 | 501,167.339474 | 2,133,499.568200 |
| 219 - 220 | 52°44'16"NE | 520.51 | 220 | 501,581.596752 | 2,133,814.714160 |
| 220 - 221 | 53°34'29"NE | 638.63 | 221 | 502,095.461032 | 2,134,193.915300 |
| 221 - 222 | 53°12'27"NE | 608.80 | 222 | 502,582.995747 | 2,134,558.538000 |
| 222 - 223 | 53°18'17"NE | 83.54  | 223 | 502,649.977347 | 2,134,608.455830 |
| 223 - 224 | 53°15'45"NE | 106.69 | 224 | 502,735.477560 | 2,134,672.272540 |
| 224 - 1   | 55°49'14"NE | 6.03   | 1   |                |                  |

**POLÍGONO GENERAL 2****Reyes Aztecas****Superficie: 328-25-10.22 hectáreas**

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|---------|-----------------|------------------|
|         |             |                       | No.-    | X               | Y                |
|         |             |                       | 1       | 497,380.343404  | 2,132,127.838900 |
| 1 - 2   | 87°51'56"SE | 1,291.86              | 2       | 498,671.307686  | 2,132,079.726830 |
| 2 - 3   | 34°44'35"SE | 19.69                 | 3       | 498,682.528041  | 2,132,063.548640 |
| 3 - 4   | 19°05'19"SE | 86.46                 | 4       | 498,710.804864  | 2,131,981.838590 |
| 4 - 5   | 19°25'17"SE | 107.92                | 5       | 498,746.689627  | 2,131,880.059740 |
| 5 - 6   | 19°24'41"SE | 46.04                 | 6       | 498,761.990704  | 2,131,836.637920 |
| 6 - 7   | 27°31'30"SE | 22.86                 | 7       | 498,772.554830  | 2,131,816.366220 |
| 7 - 8   | 35°09'59"SE | 46.1                  | 8       | 498,799.107901  | 2,131,778.677990 |
| 8 - 9   | 34°45'21"SE | 34.06                 | 9       | 498,818.523051  | 2,131,750.697330 |
| 9 - 10  | 34°28'31"SE | 37.04                 | 10      | 498,839.492403  | 2,131,720.158820 |
| 10 - 11 | 34°42'25"SE | 70.65                 | 11      | 498,879.716873  | 2,131,662.082470 |
| 11 - 12 | 34°42'26"SE | 12.15                 | 12      | 498,886.635933  | 2,131,652.092830 |
| 12 - 13 | 34°42'26"SE | 78.28                 | 13      | 498,931.206360  | 2,131,587.742370 |
| 13 - 14 | 34°42'26"SE | 23.14                 | 14      | 498,944.379882  | 2,131,568.722560 |
| 14 - 15 | 34°42'27"SE | 27.36                 | 15      | 498,959.958709  | 2,131,546.230190 |
| 15 - 16 | 32°27'19"SE | 65.42                 | 16      | 498,995.064797  | 2,131,491.029960 |
| 16 - 17 | 32°27'19"SE | 95.13                 | 17      | 499,046.117032  | 2,131,410.756180 |
| 17 - 18 | 25°33'14"SE | 13.83                 | 18      | 499,052.083533  | 2,131,398.277490 |
| 18 - 19 | 25°33'15"SE | 248.04                | 19      | 499,159.080089  | 2,131,174.501010 |
| 19 - 20 | 24°20'07"SE | 14.83                 | 20      | 499,165.192885  | 2,131,160.984950 |
| 20 - 21 | 24°20'05"SE | 5.43                  | 21      | 499,167.431682  | 2,131,156.034580 |
| 21 - 22 | 67°24'29"SW | 13.65                 | 22      | 499,154.829002  | 2,131,150.790740 |
| 22 - 23 | 41°41'51"SW | 7.26                  | 23      | 499,150.001123  | 2,131,145.371590 |
| 23 - 24 | 03°56'16"SE | 78.62                 | 24      | 499,155.400640  | 2,131,066.933000 |
| 24 - 25 | 02°00'01"SE | 97.01                 | 25      | 499,158.786848  | 2,130,969.983490 |
| 25 - 26 | 22°00'33"SE | 22.18                 | 26      | 499,167.099723  | 2,130,949.418010 |
| 26 - 27 | 58°18'05"SE | 19.72                 | 27      | 499,183.880009  | 2,130,939.054900 |
| 27 - 28 | 55°51'07"SE | 49.04                 | 28      | 499,224.461504  | 2,130,911.529600 |
| 28 - 29 | 12°07'37"SW | 2.52                  | 29      | 499,223.931712  | 2,130,909.064020 |
| 29 - 30 | 09°07'09"SW | 14.5                  | 30      | 499,221.633667  | 2,130,894.747580 |
| 30 - 31 | 88°06'20"NW | 43.45                 | 31      | 499,178.212245  | 2,130,896.183730 |
| 31 - 32 | 78°08'20"NW | 67.97                 | 32      | 499,111.695862  | 2,130,910.153760 |
| 32 - 33 | 17°55'03"SW | 10.53                 | 33      | 499,108.457742  | 2,130,900.138820 |
| 33 - 34 | 72°31'38"NW | 51.57                 | 34      | 499,059.262952  | 2,130,915.623960 |
| 34 - 35 | 72°31'38"NW | 13.53                 | 35      | 499,046.360184  | 2,130,919.685390 |
| 35 - 36 | 19°49'01"SW | 39.02                 | 36      | 499,033.130991  | 2,130,882.974380 |
| 36 - 37 | 74°50'19"SE | 3.83                  | 37      | 499,036.824599  | 2,130,881.973540 |
| 37 - 38 | 77°02'26"SE | 23.24                 | 38      | 499,059.476931  | 2,130,876.760760 |
| 38 - 39 | 41°13'34"SE | 19.09                 | 39      | 499,072.060841  | 2,130,862.399550 |
| 39 - 40 | 23°51'05"SW | 3.33                  | 40      | 499,070.715112  | 2,130,859.355810 |
| 40 - 41 | 03°49'40"SE | 109.3                 | 41      | 499,078.012296  | 2,130,750.296840 |
| 41 - 42 | 61°33'38"SW | 31.4                  | 42      | 499,050.397751  | 2,130,735.341160 |
| 42 - 43 | 62°31'32"SW | 33.55                 | 43      | 499,020.632067  | 2,130,719.863000 |

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|         |             |                       |                 | X               | Y                |
| 43 - 44 | 64°24'03"SW | 32.52                 | 44              | 498,991.307355  | 2,130,705.813600 |
| 44 - 45 | 55°22'41"SW | 119.76                | 45              | 498,892.754040  | 2,130,637.770670 |
| 45 - 46 | 53°17'23"SW | 36.43                 | 46              | 498,863.551281  | 2,130,615.995670 |
| 46 - 47 | 68°11'01"SW | 82.39                 | 47              | 498,787.057310  | 2,130,585.375310 |
| 47 - 48 | 32°01'17"SW | 27.11                 | 48              | 498,772.680938  | 2,130,562.387570 |
| 48 - 49 | 32°01'17"SW | 97.99                 | 49              | 498,720.723600  | 2,130,479.308090 |
| 49 - 50 | 70°18'19"NW | 0.4                   | 50              | 498,720.342676  | 2,130,479.444440 |
| 50 - 51 | 34°54'09"SW | 26.45                 | 51              | 498,705.208031  | 2,130,457.751640 |
| 51 - 52 | 30°59'30"SW | 17.62                 | 52              | 498,696.136168  | 2,130,442.648620 |
| 52 - 53 | 31°28'51"SW | 15.1                  | 53              | 498,688.248646  | 2,130,429.767700 |
| 53 - 54 | 25°39'36"SW | 7.51                  | 54              | 498,684.997504  | 2,130,423.000300 |
| 54 - 55 | 24°17'39"SW | 11.31                 | 55              | 498,680.343042  | 2,130,412.689110 |
| 55 - 56 | 23°11'56"SW | 11.39                 | 56              | 498,675.855264  | 2,130,402.217910 |
| 56 - 57 | 24°55'55"SW | 13.73                 | 57              | 498,670.068509  | 2,130,389.769620 |
| 57 - 58 | 17°10'36"SW | 1.46                  | 58              | 498,669.636816  | 2,130,388.373050 |
| 58 - 59 | 30°02'28"SW | 11.23                 | 59              | 498,664.017117  | 2,130,378.655650 |
| 59 - 60 | 19°27'54"SE | 10.64                 | 60              | 498,667.563999  | 2,130,368.620150 |
| 60 - 61 | 77°34'51"SE | 17.81                 | 61              | 498,684.956508  | 2,130,364.790120 |
| 61 - 62 | 77°34'51"SE | 10.35                 | 62              | 498,695.068546  | 2,130,362.563340 |
| 62 - 63 | 77°34'51"SE | 4.01                  | 63              | 498,698.988063  | 2,130,361.700210 |
| 63 - 64 | 77°34'52"SE | 3.84                  | 64              | 498,702.735042  | 2,130,360.875090 |
| 64 - 65 | 89°37'48"NE | 9.62                  | 65              | 498,712.352381  | 2,130,360.937180 |
| 65 - 66 | 85°44'03"SE | 21.59                 | 66              | 498,733.879547  | 2,130,359.331460 |
| 66 - 67 | 85°44'02"SE | 4.85                  | 67              | 498,738.719895  | 2,130,358.970400 |
| 67 - 68 | 84°36'45"SE | 28.84                 | 68              | 498,767.431005  | 2,130,356.262840 |
| 68 - 69 | 83°57'12"SE | 16.8                  | 69              | 498,784.141311  | 2,130,354.492830 |
| 69 - 70 | 85°44'14"SE | 112.76                | 70              | 498,896.586333  | 2,130,346.111840 |
| 70 - 71 | 84°31'17"SE | 139.65                | 71              | 499,035.594402  | 2,130,332.779440 |
| 71 - 72 | 65°39'00"NE | 43.89                 | 72              | 499,075.577316  | 2,130,350.874350 |
| 72 - 73 | 83°52'15"SE | 10.88                 | 73              | 499,086.394479  | 2,130,349.712780 |
| 73 - 74 | 75°07'28"SE | 2.65                  | 74              | 499,088.956255  | 2,130,349.032320 |
| 74 - 75 | 66°08'19"SE | 11.52                 | 75              | 499,099.496021  | 2,130,344.370280 |
| 75 - 76 | 77°34'35"SE | 42.07                 | 76              | 499,140.581246  | 2,130,335.319480 |
| 76 - 77 | 86°50'41"NE | 37.45                 | 77              | 499,177.971270  | 2,130,337.380570 |
| 77 - 78 | 45°00'00"NE | 2.29                  | 78              | 499,179.590193  | 2,130,338.999490 |
| 78 - 79 | 44°59'59"NE | 10.81                 | 79              | 499,187.231706  | 2,130,346.641010 |
| 79 - 80 | 80°50'15"NE | 20.77                 | 80              | 499,207.736955  | 2,130,349.948310 |
| 80 - 81 | 55°13'19"NE | 14.5                  | 81              | 499,219.643229  | 2,130,358.216550 |
| 81 - 82 | 62°21'14"SE | 7.84                  | 82              | 499,226.588555  | 2,130,354.578520 |
| 82 - 83 | 34°11'18"SW | 6.91                  | 83              | 499,222.708088  | 2,130,348.866090 |
| 83 - 84 | 80°31'43"SE | 25.98                 | 84              | 499,248.337349  | 2,130,344.590480 |
| 84 - 85 | 19°39'13"NE | 3.93                  | 85              | 499,249.660268  | 2,130,348.294660 |
| 85 - 86 | 77°38'54"SE | 37.11                 | 86              | 499,285.908257  | 2,130,340.357140 |
| 86 - 87 | 57°02'27"SE | 18.22                 | 87              | 499,301.194138  | 2,130,330.445940 |
| 87 - 88 | 28°55'26"SE | 2.57                  | 88              | 499,302.439407  | 2,130,328.192380 |
| 88 - 89 | 37°28'13"SW | 64.07                 | 89              | 499,263.460549  | 2,130,277.339790 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 89 - 90   | 85°47'37"SW | 75.12                 | 90              | 499,188.541396  | 2,130,271.829920 |
| 90 - 91   | 71°43'22"SW | 60.74                 | 91              | 499,130.862114  | 2,130,252.779880 |
| 91 - 92   | 47°44'42"SW | 28.18                 | 92              | 499,110.008035  | 2,130,233.834150 |
| 92 - 93   | 26°06'49"SW | 15.84                 | 93              | 499,103.035517  | 2,130,219.610080 |
| 93 - 94   | 03°18'41"SW | 24                    | 94              | 499,101.649039  | 2,130,195.647740 |
| 94 - 95   | 04°37'48"SE | 6.47                  | 95              | 499,102.171334  | 2,130,189.198550 |
| 95 - 96   | 73°17'48"SE | 5.81                  | 96              | 499,107.736634  | 2,130,187.528550 |
| 96 - 97   | 00°41'53"SE | 10.79                 | 97              | 499,107.868134  | 2,130,176.736150 |
| 97 - 98   | 00°42'05"SE | 4.82                  | 98              | 499,107.927202  | 2,130,171.912760 |
| 98 - 99   | 00°42'05"SE | 6.22                  | 99              | 499,108.003334  | 2,130,165.696050 |
| 99 - 100  | 83°44'18"SE | 1.53                  | 100             | 499,109.529034  | 2,130,165.528650 |
| 100 - 101 | 16°24'07"SW | 13.62                 | 101             | 499,105.683334  | 2,130,152.463950 |
| 101 - 102 | 16°21'09"SW | 0.23                  | 102             | 499,105.617506  | 2,130,152.239600 |
| 102 - 103 | 16°21'06"SW | 0.08                  | 103             | 499,105.595134  | 2,130,152.163350 |
| 103 - 104 | 15°00'21"SW | 13.66                 | 104             | 499,102.057034  | 2,130,138.964450 |
| 104 - 105 | 15°00'19"SW | 15.35                 | 105             | 499,098.083634  | 2,130,124.141250 |
| 105 - 106 | 16°13'13"SW | 2.29                  | 106             | 499,097.444034  | 2,130,121.942650 |
| 106 - 107 | 16°13'45"SW | 11.75                 | 107             | 499,094.159534  | 2,130,110.658950 |
| 107 - 108 | 16°13'46"SW | 2.68                  | 108             | 499,093.409634  | 2,130,108.082750 |
| 108 - 109 | 17°52'47"SW | 0.48                  | 109             | 499,093.263334  | 2,130,107.629250 |
| 109 - 110 | 17°56'27"SW | 7.53                  | 110             | 499,090.944134  | 2,130,100.466350 |
| 110 - 111 | 17°56'21"SW | 13.59                 | 111             | 499,086.759024  | 2,130,087.539390 |
| 111 - 112 | 17°56'21"SW | 0.28                  | 112             | 499,086.671534  | 2,130,087.269150 |
| 112 - 113 | 01°53'46"SE | 0.06                  | 113             | 499,086.673577  | 2,130,087.207440 |
| 113 - 114 | 61°33'50"SE | 1.93                  | 114             | 499,088.371573  | 2,130,086.287960 |
| 114 - 115 | 61°33'49"SE | 8.96                  | 115             | 499,096.248613  | 2,130,082.022440 |
| 115 - 116 | 03°49'07"SE | 76.45                 | 116             | 499,101.339977  | 2,130,005.745690 |
| 116 - 117 | 60°01'06"NW | 59.56                 | 117             | 499,049.746124  | 2,130,035.511380 |
| 117 - 118 | 79°38'01"NW | 55.14                 | 118             | 498,995.506432  | 2,130,045.433270 |
| 118 - 119 | 11°42'23"SW | 74.98                 | 119             | 498,980.292860  | 2,129,972.011250 |
| 119 - 120 | 64°53'06"SE | 46.75                 | 120             | 499,022.626278  | 2,129,952.167460 |
| 120 - 121 | 13°39'50"SE | 11.61                 | 121             | 499,025.369027  | 2,129,940.885540 |
| 121 - 122 | 73°27'13"SE | 3.95                  | 122             | 499,029.157034  | 2,129,939.760150 |
| 122 - 123 | 66°46'31"SE | 3.49                  | 123             | 499,032.368334  | 2,129,938.382150 |
| 123 - 124 | 66°46'19"SE | 0.97                  | 124             | 499,033.264234  | 2,129,937.997650 |
| 124 - 125 | 68°07'17"SE | 10.87                 | 125             | 499,043.351350  | 2,129,933.947080 |
| 125 - 126 | 68°07'17"SE | 8.08                  | 126             | 499,050.851434  | 2,129,930.935350 |
| 126 - 127 | 35°42'48"SE | 1                     | 127             | 499,051.435134  | 2,129,930.123450 |
| 127 - 128 | 68°02'10"SE | 13.51                 | 128             | 499,063.967034  | 2,129,925.069450 |
| 128 - 129 | 68°01'56"SE | 4.55                  | 129             | 499,068.188234  | 2,129,923.366750 |
| 129 - 130 | 68°02'16"SE | 6.03                  | 130             | 499,073.783934  | 2,129,921.110250 |
| 130 - 131 | 68°04'09"SE | 0.75                  | 131             | 499,074.478134  | 2,129,920.830750 |
| 131 - 132 | 68°02'08"SE | 7.61                  | 132             | 499,081.536134  | 2,129,917.984250 |
| 132 - 133 | 68°02'24"SE | 14.44                 | 133             | 499,094.924934  | 2,129,912.585750 |
| 133 - 134 | 20°44'33"SW | 0.12                  | 134             | 499,094.882934  | 2,129,912.474850 |



| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 134 - 135 | 20°08'33"SW | 20.81                 | 135             | 499,087.715334  | 2,129,892.933650 |
| 135 - 136 | 20°38'42"SW | 6.32                  | 136             | 499,085.488651  | 2,129,887.023770 |
| 136 - 137 | 20°38'42"SW | 5.36                  | 137             | 499,083.599895  | 2,129,882.010790 |
| 137 - 138 | 20°38'42"SW | 25.09                 | 138             | 499,074.754834  | 2,129,858.534950 |
| 138 - 139 | 20°55'14"SW | 39.23                 | 139             | 499,060.746834  | 2,129,821.891150 |
| 139 - 140 | 20°36'41"SW | 34.56                 | 140             | 499,048.581734  | 2,129,789.546150 |
| 140 - 141 | 22°33'40"SW | 20.22                 | 141             | 499,040.824434  | 2,129,770.874750 |
| 141 - 142 | 23°45'27"SW | 18.15                 | 142             | 499,033.513834  | 2,129,754.266250 |
| 142 - 143 | 24°14'00"SW | 18.81                 | 143             | 499,025.792162  | 2,129,737.111530 |
| 143 - 144 | 76°37'49"NW | 7.22                  | 144             | 499,018.771934  | 2,129,738.780050 |
| 144 - 145 | 76°37'40"NW | 23.04                 | 145             | 498,996.357634  | 2,129,744.108350 |
| 145 - 146 | 76°37'43"NW | 29.79                 | 146             | 498,967.370834  | 2,129,750.998650 |
| 146 - 147 | 03°13'11"NW | 2.52                  | 147             | 498,967.229447  | 2,129,753.511820 |
| 147 - 148 | 03°13'11"NW | 60.92                 | 148             | 498,963.807534  | 2,129,814.336750 |
| 148 - 149 | 70°39'15"NW | 7.1                   | 149             | 498,957.103834  | 2,129,816.690350 |
| 149 - 150 | 68°56'29"NW | 6.62                  | 150             | 498,950.922471  | 2,129,819.070400 |
| 150 - 151 | 73°07'24"NW | 24.44                 | 151             | 498,927.533151  | 2,129,826.166130 |
| 151 - 152 | 73°07'24"NW | 352                   | 152             | 498,590.693123  | 2,129,928.354910 |
| 152 - 153 | 14°09'44"NE | 129.11                | 153             | 498,622.282818  | 2,130,053.541240 |
| 153 - 154 | 14°09'44"NE | 9.47                  | 154             | 498,624.598672  | 2,130,062.718660 |
| 154 - 155 | 16°26'12"NE | 48.09                 | 155             | 498,638.206962  | 2,130,108.846260 |
| 155 - 156 | 02°54'39"NE | 46.89                 | 156             | 498,640.588216  | 2,130,155.677600 |
| 156 - 157 | 09°37'51"NW | 87.32                 | 157             | 498,625.979331  | 2,130,241.766660 |
| 157 - 158 | 07°43'19"NW | 9.22                  | 158             | 498,624.739962  | 2,130,250.906630 |
| 158 - 159 | 12°23'51"NE | 88.61                 | 159             | 498,643.763223  | 2,130,337.446720 |
| 159 - 160 | 85°08'42"NW | 70.22                 | 160             | 498,573.798514  | 2,130,343.389290 |
| 160 - 161 | 82°36'02"NW | 21.03                 | 161             | 498,552.942298  | 2,130,346.097830 |
| 161 - 162 | 82°36'01"NW | 52.03                 | 162             | 498,501.349368  | 2,130,352.798180 |
| 162 - 163 | 82°36'00"NW | 25.55                 | 163             | 498,476.008364  | 2,130,356.089310 |
| 163 - 164 | 73°10'42"NW | 41.12                 | 164             | 498,436.646995  | 2,130,367.989270 |
| 164 - 165 | 67°46'12"NW | 28.78                 | 165             | 498,410.008989  | 2,130,378.876170 |
| 165 - 166 | 68°42'44"NW | 8.7                   | 166             | 498,401.898106  | 2,130,382.036450 |
| 166 - 167 | 68°42'38"NW | 44.49                 | 167             | 498,360.445435  | 2,130,398.189350 |
| 167 - 168 | 69°23'59"NW | 6.71                  | 168             | 498,354.167162  | 2,130,400.549220 |
| 168 - 169 | 67°25'32"NW | 49.6                  | 169             | 498,308.368065  | 2,130,419.589440 |
| 169 - 170 | 60°32'47"NW | 65.2                  | 170             | 498,251.593334  | 2,130,451.650240 |
| 170 - 171 | 57°21'46"NW | 29.64                 | 171             | 498,226.632695  | 2,130,467.636090 |
| 171 - 172 | 57°06'08"NW | 21.29                 | 172             | 498,208.753096  | 2,130,479.201900 |
| 172 - 173 | 62°50'38"NW | 0.36                  | 173             | 498,208.433949  | 2,130,479.365610 |
| 173 - 174 | 62°50'38"NW | 36.05                 | 174             | 498,176.361137  | 2,130,495.817660 |
| 174 - 175 | 61°22'33"NW | 10.82                 | 175             | 498,166.866206  | 2,130,500.999640 |
| 175 - 176 | 63°22'05"NW | 15.5                  | 176             | 498,153.006370  | 2,130,507.949790 |
| 176 - 177 | 70°24'22"NW | 31.91                 | 177             | 498,122.947695  | 2,130,518.649580 |
| 177 - 178 | 78°54'16"NW | 81.31                 | 178             | 498,043.157855  | 2,130,534.297110 |
| 178 - 179 | 82°28'34"NW | 84.87                 | 179             | 497,959.020187  | 2,130,545.409630 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 179 - 180 | 77°00'19"NW | 95.31                 | 180             | 497,866.151251  | 2,130,566.840930 |
| 180 - 181 | 75°31'46"NW | 50.82                 | 181             | 497,816.938652  | 2,130,579.540950 |
| 181 - 182 | 83°26'59"NW | 314.93                | 182             | 497,504.064383  | 2,130,615.465220 |
| 182 - 183 | 79°14'59"NW | 366.98                | 183             | 497,143.523350  | 2,130,683.916450 |
| 183 - 184 | 73°49'32"NW | 363.32                | 184             | 496,794.586608  | 2,130,785.122610 |
| 184 - 185 | 83°51'12"NW | 51.89                 | 185             | 496,742.992755  | 2,130,790.678870 |
| 185 - 186 | 86°13'58"NW | 193.3                 | 186             | 496,550.111119  | 2,130,803.378900 |
| 186 - 187 | 87°38'19"SW | 77.06                 | 187             | 496,473.117215  | 2,130,800.203890 |
| 187 - 188 | 82°43'44"NW | 93.36                 | 188             | 496,380.504202  | 2,130,812.020210 |
| 188 - 189 | 16°11'09"NE | 0.35                  | 189             | 496,380.601796  | 2,130,812.356440 |
| 189 - 190 | 80°03'33"NW | 232.31                | 190             | 496,151.780114  | 2,130,852.459210 |
| 190 - 191 | 42°58'02"NW | 29.63                 | 191             | 496,131.586140  | 2,130,874.139340 |
| 191 - 192 | 84°02'28"SE | 67.39                 | 192             | 496,198.611457  | 2,130,867.143610 |
| 192 - 193 | 81°31'47"SE | 187.94                | 193             | 496,384.499968  | 2,130,839.461850 |
| 193 - 194 | 16°10'28"NE | 71.38                 | 194             | 496,404.384006  | 2,130,908.016890 |
| 194 - 195 | 16°08'59"NE | 58.43                 | 195             | 496,420.636810  | 2,130,964.142550 |
| 195 - 196 | 16°31'57"NE | 31.92                 | 196             | 496,429.720893  | 2,130,994.746060 |
| 196 - 197 | 16°01'43"NE | 14.69                 | 197             | 496,433.777066  | 2,131,008.864980 |
| 197 - 198 | 11°12'59"NE | 4.26                  | 198             | 496,434.606066  | 2,131,013.045370 |
| 198 - 199 | 17°38'51"NE | 15.83                 | 199             | 496,439.403945  | 2,131,028.126620 |
| 199 - 200 | 16°39'46"NE | 40.23                 | 200             | 496,450.939654  | 2,131,066.667650 |
| 200 - 201 | 16°17'31"NE | 48.76                 | 201             | 496,464.619842  | 2,131,113.473960 |
| 201 - 202 | 15°47'19"NE | 101.67                | 202             | 496,492.282361  | 2,131,211.303940 |
| 202 - 203 | 16°28'27"NE | 52.85                 | 203             | 496,507.268457  | 2,131,261.979920 |
| 203 - 204 | 16°11'07"NE | 25.15                 | 204             | 496,514.279929  | 2,131,286.136460 |
| 204 - 205 | 15°45'25"NE | 30.98                 | 205             | 496,522.693659  | 2,131,315.955020 |
| 205 - 206 | 15°41'12"NE | 18.5                  | 206             | 496,527.694412  | 2,131,333.761560 |
| 206 - 207 | 15°26'33"NE | 49.58                 | 207             | 496,540.897090  | 2,131,381.554280 |
| 207 - 208 | 18°52'39"NE | 17.34                 | 208             | 496,546.506286  | 2,131,397.958400 |
| 208 - 209 | 13°58'22"NE | 20.14                 | 209             | 496,551.369830  | 2,131,417.504430 |
| 209 - 210 | 69°54'24"SE | 22.91                 | 210             | 496,572.880873  | 2,131,409.635420 |
| 210 - 211 | 41°49'42"SE | 5.92                  | 211             | 496,576.827623  | 2,131,405.225650 |
| 211 - 212 | 63°03'54"SE | 10.71                 | 212             | 496,586.374613  | 2,131,400.374890 |
| 212 - 213 | 67°14'58"SE | 11.86                 | 213             | 496,597.310846  | 2,131,395.788870 |
| 213 - 214 | 75°42'05"SE | 12.86                 | 214             | 496,609.768265  | 2,131,392.613840 |
| 214 - 215 | 68°13'16"SE | 10.28                 | 215             | 496,619.315273  | 2,131,388.799400 |
| 215 - 216 | 69°54'28"SE | 9.88                  | 216             | 496,628.597773  | 2,131,385.403960 |
| 216 - 217 | 70°55'46"SE | 11.94                 | 217             | 496,639.886718  | 2,131,381.501340 |
| 217 - 218 | 71°25'27"SE | 5.68                  | 218             | 496,645.266629  | 2,131,379.693330 |
| 218 - 219 | 80°37'56"SE | 4.34                  | 219             | 496,649.543971  | 2,131,378.987710 |
| 219 - 220 | 71°10'55"SE | 16.68                 | 220             | 496,665.330870  | 2,131,373.607940 |
| 220 - 221 | 71°02'05"SE | 13.57                 | 221             | 496,678.163242  | 2,131,369.198160 |
| 221 - 222 | 69°37'55"SE | 19.64                 | 222             | 496,696.573777  | 2,131,362.363080 |
| 222 - 223 | 72°53'10"SE | 8.47                  | 223             | 496,704.665718  | 2,131,359.871550 |
| 223 - 224 | 71°04'20"SE | 10.54                 | 224             | 496,714.631737  | 2,131,356.454040 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 224 - 225 | 66°31'56"SE | 4.93                  | 225             | 496,719.151622  | 2,131,354.491770 |
| 225 - 226 | 64°15'06"SE | 5.53                  | 226             | 496,724.134557  | 2,131,352.088480 |
| 226 - 227 | 78°41'22"SE | 5.51                  | 227             | 496,729.536633  | 2,131,351.008010 |
| 227 - 228 | 74°58'54"SE | 11.23                 | 228             | 496,740.384499  | 2,131,348.097660 |
| 228 - 229 | 68°39'45"SE | 9.09                  | 229             | 496,748.851175  | 2,131,344.790300 |
| 229 - 230 | 71°49'24"SE | 13.92                 | 230             | 496,762.080390  | 2,131,340.446770 |
| 230 - 231 | 73°30'09"SE | 12.58                 | 231             | 496,774.141014  | 2,131,336.874880 |
| 231 - 232 | 69°12'30"SE | 12.55                 | 232             | 496,785.870938  | 2,131,332.421080 |
| 232 - 233 | 71°19'52"SE | 11.99                 | 233             | 496,797.225919  | 2,131,328.584530 |
| 233 - 234 | 73°46'17"SE | 7.97                  | 234             | 496,804.876825  | 2,131,326.357620 |
| 234 - 235 | 70°41'45"SE | 4.14                  | 235             | 496,808.779391  | 2,131,324.990660 |
| 235 - 236 | 73°43'44"SE | 4.8                   | 236             | 496,813.387568  | 2,131,323.645660 |
| 236 - 237 | 70°10'30"SE | 21.44                 | 237             | 496,833.554816  | 2,131,316.375150 |
| 237 - 238 | 72°06'21"SE | 20.67                 | 238             | 496,853.222164  | 2,131,310.025040 |
| 238 - 239 | 71°32'05"SE | 26.31                 | 239             | 496,878.181191  | 2,131,301.690780 |
| 239 - 240 | 69°37'24"SE | 7.11                  | 240             | 496,884.842718  | 2,131,299.216480 |
| 240 - 241 | 69°37'24"SE | 12.65                 | 241             | 496,896.702139  | 2,131,294.811510 |
| 241 - 242 | 71°35'55"SE | 38                    | 242             | 496,932.756125  | 2,131,282.817030 |
| 242 - 243 | 70°27'29"SE | 23.1                  | 243             | 496,954.522467  | 2,131,275.091230 |
| 243 - 244 | 75°38'18"SE | 9.49                  | 244             | 496,963.719646  | 2,131,272.736360 |
| 244 - 245 | 69°10'31"SE | 19.04                 | 245             | 496,981.513614  | 2,131,265.968350 |
| 245 - 246 | 73°49'00"SE | 10.51                 | 246             | 496,991.603136  | 2,131,263.040260 |
| 246 - 247 | 72°38'46"SE | 7.1                   | 247             | 496,998.376423  | 2,131,260.923640 |
| 247 - 248 | 67°39'34"SE | 8.35                  | 248             | 497,006.102257  | 2,131,257.748670 |
| 248 - 249 | 70°41'27"SE | 10.24                 | 249             | 497,015.768365  | 2,131,254.361920 |
| 249 - 250 | 73°50'36"SE | 3.93                  | 250             | 497,019.543057  | 2,131,253.268370 |
| 250 - 251 | 71°49'17"SE | 12.44                 | 251             | 497,031.361165  | 2,131,249.387710 |
| 251 - 252 | 77°50'44"SE | 11.73                 | 252             | 497,042.826466  | 2,131,246.918370 |
| 252 - 253 | 80°04'23"SE | 2.87                  | 253             | 497,045.648729  | 2,131,246.424440 |
| 253 - 254 | 87°42'23"SE | 1.77                  | 254             | 497,047.412599  | 2,131,246.353800 |
| 254 - 255 | 73°39'54"SE | 6.4                   | 255             | 497,053.551025  | 2,131,244.554740 |
| 255 - 256 | 71°30'55"SE | 13.02                 | 256             | 497,065.898195  | 2,131,240.427120 |
| 256 - 257 | 70°34'54"SE | 5.2                   | 257             | 497,070.801842  | 2,131,238.698530 |
| 257 - 258 | 68°38'36"SE | 5.91                  | 258             | 497,076.305196  | 2,131,236.546610 |
| 258 - 259 | 71°43'23"SE | 12.15                 | 259             | 497,087.840980  | 2,131,232.736680 |
| 259 - 260 | 70°00'02"SE | 10.62                 | 260             | 497,097.824682  | 2,131,229.103040 |
| 260 - 261 | 77°09'02"SE | 4.12                  | 261             | 497,101.846334  | 2,131,228.185700 |
| 261 - 262 | 74°44'51"SE | 1.61                  | 262             | 497,103.398571  | 2,131,227.762440 |
| 262 - 263 | 64°20'02"SE | 3.01                  | 263             | 497,106.114968  | 2,131,226.457120 |
| 263 - 264 | 71°01'49"SE | 2.39                  | 264             | 497,108.372665  | 2,131,225.681070 |
| 264 - 265 | 77°59'14"SE | 3.39                  | 265             | 497,111.688930  | 2,131,224.975410 |
| 265 - 266 | 72°58'50"SE | 3.62                  | 266             | 497,115.146130  | 2,131,223.917160 |
| 266 - 267 | 68°08'02"SE | 5.78                  | 267             | 497,120.508314  | 2,131,221.765280 |
| 267 - 268 | 71°54'58"SE | 5.46                  | 268             | 497,125.694240  | 2,131,220.071880 |
| 268 - 269 | 72°38'42"SE | 6.5                   | 269             | 497,131.903061  | 2,131,218.131540 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 269 - 270 | 70°09'58"SE | 15.08                 | 270             | 497,146.084775  | 2,131,213.016340 |
| 270 - 271 | 72°52'40"SE | 7.79                  | 271             | 497,153.528434  | 2,131,210.723240 |
| 271 - 272 | 70°19'11"SE | 5.13                  | 272             | 497,158.361414  | 2,131,208.994680 |
| 272 - 273 | 75°21'40"SE | 4.89                  | 273             | 497,163.088729  | 2,131,207.759900 |
| 273 - 274 | 70°13'38"SE | 5.74                  | 274             | 497,168.486204  | 2,131,205.819600 |
| 274 - 275 | 71°11'21"SE | 3.39                  | 275             | 497,171.696484  | 2,131,204.726070 |
| 275 - 276 | 71°58'21"SE | 6.27                  | 276             | 497,177.658393  | 2,131,202.785780 |
| 276 - 277 | 71°56'39"SE | 8.42                  | 277             | 497,185.666538  | 2,131,200.175160 |
| 277 - 278 | 71°30'09"SE | 10.23                 | 278             | 497,195.367885  | 2,131,196.929610 |
| 278 - 279 | 71°37'39"SE | 10.19                 | 279             | 497,205.033993  | 2,131,193.719300 |
| 279 - 280 | 75°32'11"SE | 9.18                  | 280             | 497,213.924138  | 2,131,191.426200 |
| 280 - 281 | 70°37'14"SE | 7.44                  | 281             | 497,220.944346  | 2,131,188.956860 |
| 281 - 282 | 69°15'11"SE | 4.98                  | 282             | 497,225.601000  | 2,131,187.192910 |
| 282 - 283 | 73°01'04"SE | 6.16                  | 283             | 497,231.492353  | 2,131,185.393750 |
| 283 - 284 | 71°33'54"SE | 6.25                  | 284             | 497,237.419116  | 2,131,183.418160 |
| 284 - 285 | 71°47'16"SE | 5.76                  | 285             | 497,242.887217  | 2,131,181.619070 |
| 285 - 286 | 73°25'31"SE | 9.28                  | 286             | 497,251.777225  | 2,131,178.973120 |
| 286 - 287 | 70°01'01"SE | 6.61                  | 287             | 497,257.986120  | 2,131,176.715380 |
| 287 - 288 | 70°43'16"SE | 8.33                  | 288             | 497,265.852993  | 2,131,173.963720 |
| 288 - 289 | 72°18'32"SE | 4.3                   | 289             | 497,269.945291  | 2,131,172.658410 |
| 289 - 290 | 74°20'30"SE | 4.84                  | 290             | 497,274.602023  | 2,131,171.353130 |
| 290 - 291 | 77°59'51"SE | 4.58                  | 291             | 497,279.082193  | 2,131,170.400640 |
| 291 - 292 | 80°27'17"SE | 4.04                  | 292             | 497,283.068561  | 2,131,169.730330 |
| 292 - 293 | 75°25'35"SE | 9.11                  | 293             | 497,291.888138  | 2,131,167.437380 |
| 293 - 294 | 73°02'55"SE | 7.88                  | 294             | 497,299.429322  | 2,131,165.138810 |
| 294 - 295 | 73°02'54"SE | 2.89                  | 295             | 497,302.189218  | 2,131,164.297580 |
| 295 - 296 | 77°06'22"SE | 6.01                  | 296             | 497,308.045405  | 2,131,162.957000 |
| 296 - 297 | 79°38'15"SE | 6.28                  | 297             | 497,314.219042  | 2,131,161.828130 |
| 297 - 298 | 76°49'15"SE | 4.57                  | 298             | 497,318.668680  | 2,131,160.786190 |
| 298 - 299 | 10°05'38"NE | 12.2                  | 299             | 497,320.806810  | 2,131,172.796810 |
| 299 - 300 | 10°05'38"NE | 1.55                  | 300             | 497,321.078751  | 2,131,174.324400 |
| 300 - 301 | 10°05'38"NE | 6.19                  | 301             | 497,322.163800  | 2,131,180.419570 |
| 301 - 302 | 74°17'07"NW | 0.73                  | 302             | 497,321.458300  | 2,131,180.618070 |
| 302 - 303 | 07°40'46"NE | 1.98                  | 303             | 497,321.722900  | 2,131,182.580370 |
| 303 - 304 | 83°09'43"SE | 0.74                  | 304             | 497,322.460100  | 2,131,182.491970 |
| 304 - 305 | 84°25'46"NE | 35.08                 | 305             | 497,357.378000  | 2,131,185.897570 |
| 305 - 306 | 01°29'46"SW | 15.58                 | 306             | 497,356.971114  | 2,131,170.321700 |
| 306 - 307 | 84°43'01"SE | 0.05                  | 307             | 497,357.022700  | 2,131,170.316930 |
| 307 - 308 | 88°04'53"SE | 11.07                 | 308             | 497,368.088123  | 2,131,169.946290 |
| 308 - 309 | 88°04'54"SE | 6.24                  | 309             | 497,374.327900  | 2,131,169.737300 |
| 309 - 310 | 00°21'35"NE | 291.67                | 310             | 497,376.159126  | 2,131,461.400430 |
| 310 - 311 | 00°21'35"NE | 316.17                | 311             | 497,378.144184  | 2,131,777.564650 |
| 311 - 312 | 00°21'35"NE | 116.9                 | 312             | 497,378.878131  | 2,131,894.461860 |
| 312 - 313 | 00°21'35"NE | 73.92                 | 313             | 497,379.342232  | 2,131,968.380230 |
| 313 - 1   | 00°21'35"NE | 159.46                | 1               |                 |                  |

**POLÍGONO GENERAL 3****Mixquic****Superficie: 106-73-19.84 hectáreas**

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|         |             |                       |                 | X               | Y                |
|         |             |                       | 1               | 504,147.232690  | 2,125,668.791360 |
| 1 - 2   | 70°38'10"SE | 7.09                  | 2               | 504,153.926007  | 2,125,666.439040 |
| 2 - 3   | 67°55'54"SE | 1.76                  | 3               | 504,155.553870  | 2,125,665.779090 |
| 3 - 4   | 67°55'55"SE | 10.56                 | 4               | 504,165.337940  | 2,125,661.812580 |
| 4 - 5   | 68°37'45"SE | 16.34                 | 5               | 504,180.551512  | 2,125,655.859440 |
| 5 - 6   | 62°56'57"SE | 3.41                  | 6               | 504,183.592788  | 2,125,654.306450 |
| 6 - 7   | 62°56'57"SE | 19.37                 | 7               | 504,200.839429  | 2,125,645.499660 |
| 7 - 8   | 87°51'41"SE | 6.01                  | 8               | 504,206.841197  | 2,125,645.275540 |
| 8 - 9   | 68°26'34"SE | 18.43                 | 9               | 504,223.986231  | 2,125,638.502200 |
| 9 - 10  | 71°12'00"SE | 10.51                 | 10              | 504,233.934585  | 2,125,635.115520 |
| 10 - 11 | 72°10'52"SE | 18.68                 | 11              | 504,251.714620  | 2,125,629.400510 |
| 11 - 12 | 82°34'06"SE | 4.91                  | 12              | 504,256.582963  | 2,125,628.765510 |
| 12 - 13 | 64°09'04"SE | 21.43                 | 13              | 504,275.871127  | 2,125,619.420990 |
| 13 - 14 | 62°48'22"SE | 86.26                 | 14              | 504,352.600447  | 2,125,579.997990 |
| 14 - 15 | 53°25'04"SE | 8.43                  | 15              | 504,359.369460  | 2,125,574.974180 |
| 15 - 16 | 53°25'04"SE | 21.58                 | 16              | 504,376.697422  | 2,125,562.113750 |
| 16 - 17 | 64°39'13"SE | 37.53                 | 17              | 504,410.617930  | 2,125,546.046140 |
| 17 - 18 | 60°10'47"SE | 9.29                  | 18              | 504,418.676988  | 2,125,541.426920 |
| 18 - 19 | 66°55'46"SE | 18.58                 | 19              | 504,435.773778  | 2,125,534.144960 |
| 19 - 20 | 61°41'56"SE | 2.39                  | 20              | 504,437.882440  | 2,125,533.009520 |
| 20 - 21 | 62°31'32"SE | 13.05                 | 21              | 504,449.457984  | 2,125,526.990240 |
| 21 - 22 | 58°36'35"SE | 22.86                 | 22              | 504,468.971044  | 2,125,515.083970 |
| 22 - 23 | 62°52'43"SE | 30.47                 | 23              | 504,496.090890  | 2,125,501.193310 |
| 23 - 24 | 61°30'15"SE | 13.17                 | 24              | 504,507.666434  | 2,125,494.909450 |
| 24 - 25 | 57°41'33"SE | 18.45                 | 25              | 504,523.262307  | 2,125,485.047350 |
| 25 - 26 | 51°56'28"SE | 5.55                  | 26              | 504,527.632916  | 2,125,481.625450 |
| 26 - 27 | 62°10'07"SE | 4.49                  | 27              | 504,531.606751  | 2,125,479.527510 |
| 27 - 28 | 51°20'24"SE | 8.73                  | 28              | 504,538.424308  | 2,125,474.073470 |
| 28 - 29 | 80°25'32"SE | 5.24                  | 29              | 504,543.587070  | 2,125,473.202640 |
| 29 - 30 | 80°25'32"SE | 8.91                  | 30              | 504,552.377459  | 2,125,471.719920 |
| 30 - 31 | 80°25'32"SE | 13.69                 | 31              | 504,565.874884  | 2,125,469.443250 |
| 31 - 32 | 60°34'21"SE | 14.81                 | 32              | 504,578.773347  | 2,125,462.167190 |
| 32 - 33 | 73°18'02"SE | 13.81                 | 33              | 504,592.002540  | 2,125,458.198440 |
| 33 - 34 | 71°58'48"SE | 28.87                 | 34              | 504,619.453116  | 2,125,449.268730 |
| 34 - 35 | 74°31'43"SE | 38.43                 | 35              | 504,656.494857  | 2,125,439.016110 |
| 35 - 36 | 75°57'49"SE | 8.18                  | 36              | 504,664.432373  | 2,125,437.031730 |
| 36 - 37 | 70°49'15"SE | 16.11                 | 37              | 504,679.645945  | 2,125,431.740050 |
| 37 - 38 | 69°13'39"SE | 10.26                 | 38              | 504,689.237110  | 2,125,428.102020 |
| 38 - 39 | 82°52'29"SE | 8                     | 39              | 504,697.174626  | 2,125,427.109830 |
| 39 - 40 | 71°10'31"SE | 15.37                 | 40              | 504,711.726738  | 2,125,422.148880 |
| 40 - 41 | 79°59'31"SE | 5.71                  | 41              | 504,717.349145  | 2,125,421.156690 |
| 41 - 42 | 79°41'42"SE | 3.7                   | 42              | 504,720.987173  | 2,125,420.495230 |
| 42 - 43 | 46°33'44"SE | 1.43                  | 43              | 504,722.024982  | 2,125,419.512530 |
| 43 - 44 | 75°38'26"SE | 32.04                 | 44              | 504,753.067967  | 2,125,411.565530 |
| 44 - 45 | 76°14'21"SE | 16.68                 | 45              | 504,769.273728  | 2,125,407.596770 |
| 45 - 46 | 85°01'48"SE | 7.64                  | 46              | 504,776.880514  | 2,125,406.935310 |

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|         |             |                       |                 | X               | Y                |
| 46 - 47 | 81°40'27"SE | 13.7                  | 47              | 504,790.440437  | 2,125,404.950930 |
| 47 - 48 | 80°43'38"SE | 16.42                 | 48              | 504,806.646199  | 2,125,402.305090 |
| 48 - 49 | 75°04'07"SE | 10.27                 | 49              | 504,816.568094  | 2,125,399.659260 |
| 49 - 50 | 79°24'40"SE | 13.74                 | 50              | 504,830.072895  | 2,125,397.134680 |
| 50 - 51 | 78°55'47"SE | 18.6                  | 51              | 504,848.329181  | 2,125,393.562800 |
| 51 - 52 | 75°15'23"SE | 46.78                 | 52              | 504,893.573022  | 2,125,381.656530 |
| 52 - 53 | 74°25'48"SE | 37.68                 | 53              | 504,929.870227  | 2,125,371.542760 |
| 53 - 54 | 74°25'45"SE | 0.23                  | 54              | 504,930.095634  | 2,125,371.479950 |
| 54 - 55 | 74°25'48"SE | 95.16                 | 55              | 505,021.763903  | 2,125,345.937710 |
| 55 - 56 | 67°52'25"SE | 4.27                  | 56              | 505,025.715886  | 2,125,344.330860 |
| 56 - 57 | 67°52'25"SE | 34.72                 | 57              | 505,057.879601  | 2,125,331.253300 |
| 57 - 58 | 70°30'49"SE | 27.36                 | 58              | 505,083.676527  | 2,125,322.125160 |
| 58 - 59 | 68°46'31"SE | 26.12                 | 59              | 505,108.028149  | 2,125,312.667790 |
| 59 - 60 | 77°21'16"NE | 5.48                  | 60              | 505,113.373433  | 2,125,313.867050 |
| 60 - 61 | 70°14'33"SE | 26.65                 | 61              | 505,138.455033  | 2,125,304.858150 |
| 61 - 62 | 70°39'47"SE | 55.7                  | 62              | 505,191.014133  | 2,125,286.414350 |
| 62 - 63 | 70°56'19"SE | 18.38                 | 63              | 505,208.390531  | 2,125,280.410410 |
| 63 - 64 | 70°56'19"SE | 30.03                 | 64              | 505,236.777833  | 2,125,270.601950 |
| 64 - 65 | 70°37'21"SE | 14.03                 | 65              | 505,250.009321  | 2,125,265.948250 |
| 65 - 66 | 27°31'39"SE | 8.42                  | 66              | 505,253.899888  | 2,125,258.483300 |
| 66 - 67 | 16°21'57"SW | 309.02                | 67              | 505,166.827323  | 2,124,961.983860 |
| 67 - 68 | 72°25'45"NW | 26.57                 | 68              | 505,141.494900  | 2,124,970.005570 |
| 68 - 69 | 32°38'15"SW | 36.28                 | 69              | 505,121.930535  | 2,124,939.457700 |
| 69 - 70 | 32°38'15"SW | 176                   | 70              | 505,027.012094  | 2,124,791.251710 |
| 70 - 71 | 52°39'13"NW | 72.76                 | 71              | 504,969.172099  | 2,124,835.387680 |
| 71 - 72 | 55°44'04"SW | 104.23                | 72              | 504,883.034078  | 2,124,776.704270 |
| 72 - 73 | 68°38'58"NW | 52.69                 | 73              | 504,833.956742  | 2,124,795.888590 |
| 73 - 74 | 64°57'44"NW | 55.48                 | 74              | 504,783.685808  | 2,124,819.370400 |
| 74 - 75 | 56°38'12"NW | 7.66                  | 75              | 504,777.286406  | 2,124,823.584120 |
| 75 - 76 | 69°29'59"NW | 13.88                 | 76              | 504,764.289426  | 2,124,828.443550 |
| 76 - 77 | 69°29'59"NW | 6.23                  | 77              | 504,758.457966  | 2,124,830.623870 |
| 77 - 78 | 69°29'59"NW | 18.22                 | 78              | 504,741.388450  | 2,124,837.005990 |
| 78 - 79 | 69°29'55"NW | 0.19                  | 79              | 504,741.209262  | 2,124,837.072990 |
| 79 - 80 | 69°29'59"NW | 1.81                  | 80              | 504,739.518497  | 2,124,837.705150 |
| 80 - 81 | 69°29'58"NW | 7.39                  | 81              | 504,732.598192  | 2,124,840.292590 |
| 81 - 82 | 69°22'22"NW | 13.21                 | 82              | 504,720.237488  | 2,124,844.945340 |
| 82 - 83 | 69°22'22"NW | 4                     | 83              | 504,716.490699  | 2,124,846.355690 |
| 83 - 84 | 18°04'43"NE | 12.3                  | 84              | 504,720.306508  | 2,124,858.044850 |
| 84 - 85 | 20°44'46"NE | 1.69                  | 85              | 504,720.906430  | 2,124,859.628640 |
| 85 - 86 | 20°44'45"NE | 13.8                  | 86              | 504,725.796223  | 2,124,872.537690 |
| 86 - 87 | 20°44'45"NE | 1.21                  | 87              | 504,726.224803  | 2,124,873.669150 |
| 87 - 88 | 20°44'45"NE | 6.63                  | 88              | 504,728.574753  | 2,124,879.873020 |
| 88 - 89 | 17°45'45"NE | 9.2                   | 89              | 504,731.381340  | 2,124,888.634170 |
| 89 - 90 | 17°45'45"NE | 22.43                 | 90              | 504,738.225352  | 2,124,909.998720 |
| 90 - 91 | 70°04'48"NW | 2.12                  | 91              | 504,736.229528  | 2,124,910.721980 |
| 91 - 92 | 70°04'48"NW | 20.74                 | 92              | 504,716.727905  | 2,124,917.789080 |
| 92 - 93 | 16°22'39"NE | 0.22                  | 93              | 504,716.789461  | 2,124,917.998530 |
| 93 - 94 | 73°10'42"NW | 21.89                 | 94              | 504,695.839246  | 2,124,924.332320 |
| 94 - 95 | 73°10'43"NW | 3.31                  | 95              | 504,692.671749  | 2,124,925.289930 |
| 95 - 96 | 16°31'13"NE | 4.75                  | 96              | 504,694.022360  | 2,124,929.843520 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 96 - 97   | 16°31'13"NE | 5.02                  | 97              | 504,695.448993  | 2,124,934.653440 |
| 97 - 98   | 07°49'16"NE | 5.75                  | 98              | 504,696.232060  | 2,124,940.354200 |
| 98 - 99   | 69°12'57"NW | 3.19                  | 99              | 504,693.248976  | 2,124,941.486420 |
| 99 - 100  | 69°12'57"NW | 4.69                  | 100             | 504,688.868152  | 2,124,943.149140 |
| 100 - 101 | 69°12'57"NW | 9.07                  | 101             | 504,680.389421  | 2,124,946.367200 |
| 101 - 102 | 69°12'57"NW | 14.18                 | 102             | 504,667.127835  | 2,124,951.400580 |
| 102 - 103 | 71°42'26"NW | 33.53                 | 103             | 504,635.294599  | 2,124,961.923960 |
| 103 - 104 | 71°42'25"NW | 8.62                  | 104             | 504,627.109525  | 2,124,964.629770 |
| 104 - 105 | 15°38'28"SW | 0.08                  | 105             | 504,627.088753  | 2,124,964.555580 |
| 105 - 106 | 15°38'32"SW | 8.51                  | 106             | 504,624.794417  | 2,124,956.361520 |
| 106 - 107 | 70°00'52"NW | 91.81                 | 107             | 504,538.515963  | 2,124,987.739670 |
| 107 - 108 | 70°55'58"NW | 37.4                  | 108             | 504,503.164822  | 2,124,999.958350 |
| 108 - 109 | 70°55'58"NW | 8.21                  | 109             | 504,495.402764  | 2,125,002.641210 |
| 109 - 110 | 17°44'49"NE | 7.13                  | 110             | 504,497.575966  | 2,125,009.431510 |
| 110 - 111 | 17°44'49"NE | 0.18                  | 111             | 504,497.631536  | 2,125,009.605140 |
| 111 - 112 | 72°15'07"NW | 0.59                  | 112             | 504,497.069643  | 2,125,009.784980 |
| 112 - 113 | 73°24'07"NW | 3.84                  | 113             | 504,493.393097  | 2,125,010.880870 |
| 113 - 114 | 70°53'20"NW | 47.38                 | 114             | 504,448.621595  | 2,125,026.394110 |
| 114 - 115 | 69°35'50"NW | 37.27                 | 115             | 504,413.690536  | 2,125,039.386620 |
| 115 - 116 | 21°02'25"SW | 40.59                 | 116             | 504,399.116527  | 2,125,001.499830 |
| 116 - 117 | 71°33'54"NW | 14.64                 | 117             | 504,385.225875  | 2,125,006.130050 |
| 117 - 118 | 19°13'50"SW | 60.25                 | 118             | 504,365.382085  | 2,124,949.244520 |
| 118 - 119 | 31°25'46"SW | 8.51                  | 119             | 504,360.942873  | 2,124,941.980350 |
| 119 - 120 | 72°48'29"NW | 65.98                 | 120             | 504,297.913200  | 2,124,961.481520 |
| 120 - 121 | 11°28'00"SW | 4.46                  | 121             | 504,297.026868  | 2,124,957.112050 |
| 121 - 122 | 15°38'52"SW | 28.78                 | 122             | 504,289.265441  | 2,124,929.403450 |
| 122 - 123 | 15°38'52"SW | 83.06                 | 123             | 504,266.862487  | 2,124,849.424040 |
| 123 - 124 | 69°08'43"SE | 3.33                  | 124             | 504,269.976552  | 2,124,848.237730 |
| 124 - 125 | 69°08'43"SE | 5.59                  | 125             | 504,275.196879  | 2,124,846.249030 |
| 125 - 126 | 14°50'23"SW | 43.69                 | 126             | 504,264.008181  | 2,124,804.020720 |
| 126 - 127 | 14°50'23"SW | 4.35                  | 127             | 504,262.893729  | 2,124,799.814570 |
| 127 - 128 | 16°36'46"SW | 10.98                 | 128             | 504,259.753956  | 2,124,789.291020 |
| 128 - 129 | 16°36'46"SW | 1.24                  | 129             | 504,259.398119  | 2,124,788.098370 |
| 129 - 130 | 16°36'46"SW | 2.97                  | 130             | 504,258.550060  | 2,124,785.255940 |
| 130 - 131 | 71°58'36"SE | 73.15                 | 131             | 504,328.110822  | 2,124,762.622970 |
| 131 - 132 | 26°11'46"SW | 2.98                  | 132             | 504,326.793883  | 2,124,759.946150 |
| 132 - 133 | 26°11'46"SW | 14.86                 | 133             | 504,320.235873  | 2,124,746.616280 |
| 133 - 134 | 10°40'11"SW | 7.15                  | 134             | 504,318.911352  | 2,124,739.586130 |
| 134 - 135 | 10°40'11"SW | 0.49                  | 135             | 504,318.819858  | 2,124,739.100510 |
| 135 - 136 | 10°40'11"SW | 3.68                  | 136             | 504,318.139276  | 2,124,735.488190 |
| 136 - 137 | 10°40'11"SW | 3.54                  | 137             | 504,317.484201  | 2,124,732.011250 |
| 137 - 138 | 35°34'09"SW | 13.06                 | 138             | 504,309.888854  | 2,124,721.390120 |
| 138 - 139 | 35°34'08"SW | 10.91                 | 139             | 504,303.545090  | 2,124,712.519160 |
| 139 - 140 | 35°34'08"SW | 3.63                  | 140             | 504,301.433632  | 2,124,709.566550 |
| 140 - 141 | 35°34'09"SW | 17.16                 | 141             | 504,291.449149  | 2,124,695.604510 |
| 141 - 142 | 80°38'23"SW | 18.25                 | 142             | 504,273.442768  | 2,124,692.636430 |
| 142 - 143 | 80°38'23"SW | 1.27                  | 143             | 504,272.187444  | 2,124,692.429510 |
| 143 - 144 | 06°10'23"SW | 21.3                  | 144             | 504,269.896683  | 2,124,671.250770 |
| 144 - 145 | 52°28'08"SE | 2.28                  | 145             | 504,271.702013  | 2,124,669.863940 |
| 145 - 146 | 07°47'56"SW | 83.9                  | 146             | 504,260.316450  | 2,124,586.736820 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 146 - 147 | 79°51'11"SW | 93.57                 | 147             | 504,168.214807  | 2,124,570.253240 |
| 147 - 148 | 01°27'04"SW | 34.59                 | 148             | 504,167.338743  | 2,124,535.675120 |
| 148 - 149 | 82°03'17"NW | 134.19                | 149             | 504,034.437400  | 2,124,554.223470 |
| 149 - 150 | 79°26'44"SW | 97.95                 | 150             | 503,938.145083  | 2,124,536.282320 |
| 150 - 151 | 87°16'25"SW | 22.25                 | 151             | 503,915.920039  | 2,124,535.223980 |
| 151 - 152 | 33°21'24"SW | 13.99                 | 152             | 503,908.225902  | 2,124,523.536000 |
| 152 - 153 | 74°57'08"NW | 62.89                 | 153             | 503,847.496835  | 2,124,539.862450 |
| 153 - 154 | 74°57'07"NW | 2.16                  | 154             | 503,845.409410  | 2,124,540.423640 |
| 154 - 155 | 74°57'08"NW | 9.54                  | 155             | 503,836.193078  | 2,124,542.901370 |
| 155 - 156 | 16°15'04"NE | 3.04                  | 156             | 503,837.043657  | 2,124,545.819320 |
| 156 - 157 | 16°15'04"NE | 22.52                 | 157             | 503,843.345212  | 2,124,567.437160 |
| 157 - 158 | 69°34'17"NW | 16.77                 | 158             | 503,827.627155  | 2,124,573.291510 |
| 158 - 159 | 73°45'41"NW | 66.8                  | 159             | 503,763.492027  | 2,124,591.971130 |
| 159 - 160 | 16°30'15"NE | 12.29                 | 160             | 503,766.982144  | 2,124,603.750280 |
| 160 - 161 | 16°30'15"NE | 8.02                  | 161             | 503,769.260155  | 2,124,611.438570 |
| 161 - 162 | 73°05'56"NW | 24.57                 | 162             | 503,745.754685  | 2,124,618.580460 |
| 162 - 163 | 15°38'02"SW | 123.4                 | 163             | 503,712.499883  | 2,124,499.746940 |
| 163 - 164 | 15°38'02"SW | 19.92                 | 164             | 503,707.130858  | 2,124,480.561130 |
| 164 - 165 | 70°46'48"NW | 19.47                 | 165             | 503,688.745169  | 2,124,486.970820 |
| 165 - 166 | 70°46'48"NW | 22.81                 | 166             | 503,667.211208  | 2,124,494.478070 |
| 166 - 167 | 70°20'24"NW | 62.53                 | 167             | 503,608.324531  | 2,124,515.515940 |
| 167 - 168 | 01°28'07"NW | 12.9                  | 168             | 503,607.993801  | 2,124,528.414400 |
| 168 - 169 | 71°51'37"NW | 202.9                 | 169             | 503,415.178311  | 2,124,591.583800 |
| 169 - 170 | 17°56'54"SW | 13.03                 | 170             | 503,411.162312  | 2,124,579.185850 |
| 170 - 171 | 13°24'33"SW | 22.61                 | 171             | 503,405.917876  | 2,124,557.187900 |
| 171 - 172 | 73°33'49"NW | 17.59                 | 172             | 503,389.043955  | 2,124,562.165790 |
| 172 - 173 | 18°48'54"SW | 97.38                 | 173             | 503,357.638835  | 2,124,469.993040 |
| 173 - 174 | 73°58'03"NW | 140.39                | 174             | 503,222.710319  | 2,124,508.765600 |
| 174 - 175 | 87°38'48"NW | 115.99                | 175             | 503,106.822587  | 2,124,513.528110 |
| 175 - 176 | 82°16'23"SW | 7.35                  | 176             | 503,099.535275  | 2,124,512.539370 |
| 176 - 177 | 24°36'09"NE | 197.05                | 177             | 503,181.569389  | 2,124,691.696250 |
| 177 - 178 | 70°31'18"NW | 4.92                  | 178             | 503,176.935559  | 2,124,693.335190 |
| 178 - 179 | 76°09'14"NW | 20.55                 | 179             | 503,156.978637  | 2,124,698.254090 |
| 179 - 180 | 69°48'51"NW | 23                    | 180             | 503,135.388594  | 2,124,706.191610 |
| 180 - 181 | 64°05'57"NW | 8.09                  | 181             | 503,128.114515  | 2,124,709.723830 |
| 181 - 182 | 69°56'34"NW | 16.09                 | 182             | 503,113.004799  | 2,124,715.240380 |
| 182 - 183 | 55°37'10"NW | 10.96                 | 183             | 503,103.956031  | 2,124,721.431640 |
| 183 - 184 | 02°20'23"NE | 2.1                   | 184             | 503,104.041767  | 2,124,723.529970 |
| 184 - 185 | 23°32'47"NE | 9.56                  | 185             | 503,107.860448  | 2,124,732.292830 |
| 185 - 186 | 23°32'47"NE | 53.36                 | 186             | 503,129.177234  | 2,124,781.209250 |
| 186 - 187 | 21°44'26"NE | 9.53                  | 187             | 503,132.707411  | 2,124,790.061850 |
| 187 - 188 | 21°44'26"NE | 36.9                  | 188             | 503,146.375185  | 2,124,824.336420 |
| 188 - 189 | 21°03'32"NE | 43.07                 | 189             | 503,161.850067  | 2,124,864.525870 |
| 189 - 190 | 85°35'10"NE | 2.9                   | 190             | 503,164.744675  | 2,124,864.749300 |
| 190 - 191 | 85°35'10"NE | 31.19                 | 191             | 503,195.843718  | 2,124,867.149780 |
| 191 - 192 | 87°58'41"NE | 27.62                 | 192             | 503,223.445190  | 2,124,868.124210 |
| 192 - 193 | 63°26'07"SE | 8.13                  | 193             | 503,230.715260  | 2,124,864.489230 |
| 193 - 194 | 17°16'42"NE | 29.15                 | 194             | 503,239.374243  | 2,124,892.326910 |
| 194 - 195 | 17°16'42"NE | 6.39                  | 195             | 503,241.272402  | 2,124,898.429280 |
| 195 - 196 | 17°16'42"NE | 7.39                  | 196             | 503,243.466171  | 2,124,905.482010 |



| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 196 - 197 | 17°16'42"NE | 3.38                  | 197             | 503,244.468886  | 2,124,908.705630 |
| 197 - 198 | 17°16'42"NE | 58.35                 | 198             | 503,261.799776  | 2,124,964.422550 |
| 198 - 199 | 17°16'42"NE | 9.39                  | 199             | 503,264.587668  | 2,124,973.385320 |
| 199 - 200 | 17°16'42"NE | 1.61                  | 200             | 503,265.067065  | 2,124,974.926530 |
| 200 - 201 | 72°51'02"SE | 39.65                 | 201             | 503,302.949995  | 2,124,963.236590 |
| 201 - 202 | 11°57'30"NE | 4.91                  | 202             | 503,303.967093  | 2,124,968.038820 |
| 202 - 203 | 77°04'04"SE | 38.48                 | 203             | 503,341.473405  | 2,124,959.426590 |
| 203 - 204 | 81°55'18"SE | 9.67                  | 204             | 503,351.043981  | 2,124,958.068210 |
| 204 - 205 | 81°55'18"SE | 21.71                 | 205             | 503,372.537548  | 2,124,955.017560 |
| 205 - 206 | 81°55'18"SE | 10.37                 | 206             | 503,382.800269  | 2,124,953.560940 |
| 206 - 207 | 59°49'34"SE | 11.57                 | 207             | 503,392.806458  | 2,124,947.743340 |
| 207 - 208 | 59°49'34"SE | 63.87                 | 208             | 503,448.024871  | 2,124,915.639320 |
| 208 - 209 | 59°49'34"SE | 18.88                 | 209             | 503,464.349867  | 2,124,906.147950 |
| 209 - 210 | 24°40'36"NE | 5.9                   | 210             | 503,466.815117  | 2,124,911.513500 |
| 210 - 211 | 24°40'36"NE | 28.57                 | 211             | 503,478.743229  | 2,124,937.474680 |
| 211 - 212 | 21°43'18"NE | 11                    | 212             | 503,482.815732  | 2,124,947.697080 |
| 212 - 213 | 21°43'18"NE | 25.39                 | 213             | 503,492.213297  | 2,124,971.285920 |
| 213 - 214 | 21°43'18"NE | 3.46                  | 214             | 503,493.492507  | 2,124,974.496860 |
| 214 - 215 | 21°43'18"NE | 7.85                  | 215             | 503,496.395953  | 2,124,981.784810 |
| 215 - 216 | 21°43'18"NE | 59.53                 | 216             | 503,518.427435  | 2,125,037.086050 |
| 216 - 217 | 21°43'18"NE | 6.01                  | 217             | 503,520.653313  | 2,125,042.673230 |
| 217 - 218 | 39°11'39"NE | 16.13                 | 218             | 503,530.845083  | 2,125,055.172170 |
| 218 - 219 | 30°57'49"NE | 4.63                  | 219             | 503,533.226338  | 2,125,059.140930 |
| 219 - 220 | 00°00'00"NE | 6.61                  | 220             | 503,533.226338  | 2,125,065.755520 |
| 220 - 221 | 04°45'49"NW | 6.37                  | 221             | 503,532.697170  | 2,125,072.105540 |
| 221 - 222 | 08°07'48"NW | 7.48                  | 222             | 503,531.638834  | 2,125,079.513880 |
| 222 - 223 | 15°31'26"NW | 3.88                  | 223             | 503,530.601181  | 2,125,083.249440 |
| 223 - 224 | 15°31'27"NW | 1.07                  | 224             | 503,530.315915  | 2,125,084.276390 |
| 224 - 225 | 15°31'26"NE | 4.94                  | 225             | 503,531.638834  | 2,125,089.038900 |
| 225 - 226 | 07°18'20"NW | 9.7                   | 226             | 503,530.405044  | 2,125,098.662470 |
| 226 - 227 | 07°18'20"NW | 11.1                  | 227             | 503,528.992996  | 2,125,109.676440 |
| 227 - 228 | 09°22'06"NW | 4.68                  | 228             | 503,528.230372  | 2,125,114.298880 |
| 228 - 229 | 02°45'36"NE | 21.33                 | 229             | 503,529.257580  | 2,125,135.605660 |
| 229 - 230 | 05°26'25"NE | 5.58                  | 230             | 503,529.786747  | 2,125,141.161920 |
| 230 - 231 | 01°58'29"NE | 7.68                  | 231             | 503,530.051331  | 2,125,148.834860 |
| 231 - 232 | 23°19'03"NE | 16.71                 | 232             | 503,536.665928  | 2,125,164.180720 |
| 232 - 233 | 25°20'46"NE | 22.25                 | 233             | 503,546.190947  | 2,125,184.289090 |
| 233 - 234 | 34°49'28"NE | 7.41                  | 234             | 503,550.424289  | 2,125,190.374520 |
| 234 - 235 | 27°08'58"NE | 11.33                 | 235             | 503,555.596531  | 2,125,200.460400 |
| 235 - 236 | 17°39'55"NE | 0.26                  | 236             | 503,555.673978  | 2,125,200.703580 |
| 236 - 237 | 17°39'53"NE | 11.91                 | 237             | 503,559.289253  | 2,125,212.055810 |
| 237 - 238 | 17°39'53"NE | 15.42                 | 238             | 503,563.967212  | 2,125,226.744930 |
| 238 - 239 | 17°39'53"NE | 6.81                  | 239             | 503,566.034737  | 2,125,233.237110 |
| 239 - 240 | 84°17'21"NW | 24.12                 | 240             | 503,542.038618  | 2,125,235.636720 |
| 240 - 241 | 84°17'21"NW | 5.13                  | 241             | 503,536.930512  | 2,125,236.147530 |
| 241 - 242 | 12°05'41"NE | 4.98                  | 242             | 503,537.973656  | 2,125,241.015540 |
| 242 - 243 | 12°05'41"NE | 10.17                 | 243             | 503,540.105518  | 2,125,250.964230 |
| 243 - 244 | 77°46'34"NW | 26.72                 | 244             | 503,513.990974  | 2,125,256.621750 |
| 244 - 245 | 77°46'33"NW | 3.52                  | 245             | 503,510.554020  | 2,125,257.366350 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 245 - 246 | 77°46'34"NW | 7.5                   | 246             | 503,503.222528  | 2,125,258.954660 |
| 246 - 247 | 31°36'27"SW | 6.46                  | 247             | 503,499.835854  | 2,125,253.451320 |
| 247 - 248 | 15°27'40"SW | 3.43                  | 248             | 503,498.922459  | 2,125,250.149040 |
| 248 - 249 | 15°27'40"SW | 3.6                   | 249             | 503,497.962449  | 2,125,246.678240 |
| 249 - 250 | 15°27'40"SW | 3.29                  | 250             | 503,497.084182  | 2,125,243.502960 |
| 250 - 251 | 78°41'24"SW | 3.24                  | 251             | 503,493.909176  | 2,125,242.867960 |
| 251 - 252 | 90°00'00"NW | 6.99                  | 252             | 503,486.924162  | 2,125,242.867960 |
| 252 - 253 | 75°04'06"NW | 9.86                  | 253             | 503,477.399143  | 2,125,245.407970 |
| 253 - 254 | 69°46'30"NW | 4.29                  | 254             | 503,473.377468  | 2,125,246.889640 |
| 254 - 255 | 79°12'56"NW | 4.52                  | 255             | 503,468.932459  | 2,125,247.736300 |
| 255 - 256 | 90°00'00"NW | 5.5                   | 256             | 503,463.429115  | 2,125,247.736300 |
| 256 - 257 | 90°00'00"NW | 3.6                   | 257             | 503,459.830774  | 2,125,247.736300 |
| 257 - 258 | 78°41'24"NW | 5.4                   | 258             | 503,454.539097  | 2,125,248.794640 |
| 258 - 259 | 65°46'20"NW | 4.64                  | 259             | 503,450.305755  | 2,125,250.699640 |
| 259 - 260 | 38°39'35"NW | 5.42                  | 260             | 503,446.919082  | 2,125,254.932990 |
| 260 - 261 | 38°17'24"NW | 5.12                  | 261             | 503,443.744075  | 2,125,258.954660 |
| 261 - 262 | 50°47'18"SW | 20.82                 | 262             | 503,427.613720  | 2,125,245.793600 |
| 262 - 263 | 49°28'01"SW | 19.22                 | 263             | 503,413.008691  | 2,125,233.305240 |
| 263 - 264 | 43°00'26"SW | 3.35                  | 264             | 503,410.724009  | 2,125,230.855850 |
| 264 - 265 | 50°25'06"SW | 69.35                 | 265             | 503,357.278069  | 2,125,186.670350 |
| 265 - 266 | 57°04'47"SW | 0.67                  | 266             | 503,356.717900  | 2,125,186.307680 |
| 266 - 267 | 78°24'07"NW | 5.44                  | 267             | 503,351.386744  | 2,125,187.401810 |
| 267 - 268 | 78°24'07"NW | 6.62                  | 268             | 503,344.902588  | 2,125,188.732580 |
| 268 - 269 | 24°46'30"NW | 5.68                  | 269             | 503,342.521333  | 2,125,193.891960 |
| 269 - 270 | 48°14'22"NE | 29.79                 | 270             | 503,364.746377  | 2,125,213.735750 |
| 270 - 271 | 48°16'51"NE | 44.13                 | 271             | 503,397.687068  | 2,125,243.104560 |
| 271 - 272 | 42°11'03"NE | 34.28                 | 272             | 503,420.705864  | 2,125,268.504610 |
| 272 - 273 | 46°54'32"NE | 33.69                 | 273             | 503,445.312163  | 2,125,291.523410 |
| 273 - 274 | 36°16'25"NE | 61.04                 | 274             | 503,481.427861  | 2,125,340.736000 |
| 274 - 275 | 29°51'32"NE | 49.42                 | 275             | 503,506.034160  | 2,125,383.598590 |
| 275 - 276 | 34°26'20"NE | 33.69                 | 276             | 503,525.084198  | 2,125,411.379900 |
| 276 - 277 | 33°17'52"NE | 15.18                 | 277             | 503,533.416906  | 2,125,424.066290 |
| 277 - 278 | 36°50'42"NE | 15.89                 | 278             | 503,542.943609  | 2,125,436.779950 |
| 278 - 279 | 40°36'04"SE | 3.66                  | 279             | 503,545.324863  | 2,125,434.001820 |
| 279 - 280 | 13°20'55"SE | 17.18                 | 280             | 503,549.291166  | 2,125,417.286690 |
| 280 - 281 | 13°20'55"SE | 6.89                  | 281             | 503,550.881125  | 2,125,410.586140 |
| 281 - 282 | 45°52'53"SE | 18.24                 | 282             | 503,563.978026  | 2,125,397.886120 |
| 282 - 283 | 51°42'35"SE | 19.21                 | 283             | 503,579.059306  | 2,125,385.979840 |
| 283 - 284 | 52°15'11"SE | 15.56                 | 284             | 503,591.362456  | 2,125,376.454830 |
| 284 - 285 | 74°21'27"SE | 20.61                 | 285             | 503,611.206245  | 2,125,370.898560 |
| 285 - 286 | 79°28'45"SE | 28.26                 | 286             | 503,638.987551  | 2,125,365.739180 |
| 286 - 287 | 78°49'05"SE | 34.79                 | 287             | 503,673.118869  | 2,125,358.992290 |
| 287 - 288 | 61°13'12"SE | 32.15                 | 288             | 503,701.297050  | 2,125,343.514130 |
| 288 - 289 | 53°07'48"SE | 27.78                 | 289             | 503,723.522095  | 2,125,326.845350 |
| 289 - 290 | 75°57'49"SE | 9.82                  | 290             | 503,733.047114  | 2,125,324.464100 |
| 290 - 291 | 78°41'24"SE | 22.26                 | 291             | 503,754.875283  | 2,125,320.098460 |
| 291 - 292 | 85°25'33"SE | 9.95                  | 292             | 503,764.797177  | 2,125,319.304710 |
| 292 - 293 | 34°36'28"SE | 16.27                 | 293             | 503,774.037152  | 2,125,305.914590 |
| 293 - 294 | 03°34'34"SE | 12.72                 | 294             | 503,774.830904  | 2,125,293.214560 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 294 - 295 | 41°00'32"SE | 12.1                  | 295             | 503,782.768420  | 2,125,284.086420 |
| 295 - 296 | 56°42'44"SE | 23.18                 | 296             | 503,802.145407  | 2,125,271.364080 |
| 296 - 297 | 69°42'03"SE | 49.9                  | 297             | 503,848.945221  | 2,125,254.053240 |
| 297 - 298 | 73°41'53"SE | 6.63                  | 298             | 503,855.306089  | 2,125,252.192990 |
| 298 - 299 | 84°32'22"SE | 60.39                 | 299             | 503,915.421916  | 2,125,246.446460 |
| 299 - 300 | 75°57'49"NE | 15                    | 300             | 503,929.974029  | 2,125,250.084490 |
| 300 - 301 | 83°27'13"NE | 20.31                 | 301             | 503,950.148548  | 2,125,252.399590 |
| 301 - 302 | 82°52'30"SE | 13.33                 | 302             | 503,963.377741  | 2,125,250.745950 |
| 302 - 303 | 79°06'52"SE | 17.51                 | 303             | 503,980.575692  | 2,125,247.438650 |
| 303 - 304 | 80°42'24"SE | 18.43                 | 304             | 503,998.765833  | 2,125,244.462080 |
| 304 - 305 | 81°28'55"SE | 145.14                | 305             | 504,142.302578  | 2,125,222.964640 |
| 305 - 306 | 01°17'14"NW | 29.44                 | 306             | 504,141.641119  | 2,125,252.399590 |
| 306 - 307 | 12°48'15"NW | 11.86                 | 307             | 504,139.013563  | 2,125,263.960840 |
| 307 - 308 | 12°48'15"NW | 3.07                  | 308             | 504,138.333820  | 2,125,266.951710 |
| 308 - 309 | 35°05'44"NW | 14.96                 | 309             | 504,129.734845  | 2,125,279.188710 |
| 309 - 310 | 54°54'15"NW | 14.96                 | 310             | 504,117.497841  | 2,125,287.787690 |
| 310 - 311 | 55°51'50"NW | 23.57                 | 311             | 504,097.984781  | 2,125,301.016880 |
| 311 - 312 | 61°26'55"NW | 25.6                  | 312             | 504,075.495153  | 2,125,313.253880 |
| 312 - 313 | 52°09'03"NW | 36.32                 | 313             | 504,046.816859  | 2,125,335.538480 |
| 313 - 314 | 03°39'39"NW | 7.02                  | 314             | 504,046.368880  | 2,125,342.540010 |
| 314 - 315 | 49°40'27"SE | 2.84                  | 315             | 504,048.531782  | 2,125,340.704060 |
| 315 - 316 | 49°40'02"SE | 0.04                  | 316             | 504,048.562876  | 2,125,340.677660 |
| 316 - 317 | 49°40'26"SE | 34.43                 | 317             | 504,074.811645  | 2,125,318.396730 |
| 317 - 318 | 59°44'36"SE | 36.76                 | 318             | 504,106.561708  | 2,125,299.875860 |
| 318 - 319 | 57°09'43"SE | 55.5                  | 319             | 504,153.194614  | 2,125,269.779450 |
| 319 - 320 | 63°48'42"SE | 22.48                 | 320             | 504,173.369134  | 2,125,259.857550 |
| 320 - 321 | 37°52'30"SE | 7.54                  | 321             | 504,177.999351  | 2,125,253.904420 |
| 321 - 322 | 49°00'42"SE | 3.59                  | 322             | 504,180.712557  | 2,125,251.546850 |
| 322 - 323 | 49°00'42"SE | 15.58                 | 323             | 504,192.472907  | 2,125,241.328000 |
| 323 - 324 | 63°48'43"SE | 4.73                  | 324             | 504,196.719637  | 2,125,239.239450 |
| 324 - 325 | 57°20'20"SE | 8.27                  | 325             | 504,203.685259  | 2,125,234.774310 |
| 325 - 326 | 58°14'25"SE | 8.82                  | 326             | 504,211.186698  | 2,125,230.130560 |
| 326 - 327 | 49°12'51"SE | 12.03                 | 327             | 504,220.295588  | 2,125,222.271910 |
| 327 - 328 | 53°07'48"SE | 8.93                  | 328             | 504,227.439815  | 2,125,216.913740 |
| 328 - 329 | 60°51'56"SE | 12.47                 | 329             | 504,238.334762  | 2,125,210.841140 |
| 329 - 330 | 64°17'00"SE | 50.29                 | 330             | 504,283.642935  | 2,125,189.019600 |
| 330 - 331 | 67°09'59"SE | 6.91                  | 331             | 504,290.009043  | 2,125,186.339140 |
| 331 - 332 | 67°09'58"SE | 7.82                  | 332             | 504,297.216967  | 2,125,183.304220 |
| 332 - 333 | 57°10'17"SE | 8.79                  | 333             | 504,304.599336  | 2,125,178.541400 |
| 333 - 334 | 67°27'24"SE | 13.67                 | 334             | 504,317.220804  | 2,125,173.302300 |
| 334 - 335 | 68°37'46"SE | 4.75                  | 335             | 504,321.645152  | 2,125,171.571040 |
| 335 - 336 | 68°37'45"SE | 12.89                 | 336             | 504,333.652528  | 2,125,166.872500 |
| 336 - 337 | 70°51'58"SE | 8.61                  | 337             | 504,341.784282  | 2,125,164.051280 |
| 337 - 338 | 71°30'55"SE | 5.5                   | 338             | 504,347.002775  | 2,125,162.306770 |
| 338 - 339 | 72°53'49"SE | 3.75                  | 339             | 504,350.583667  | 2,125,161.204950 |
| 339 - 340 | 72°53'50"SE | 10.69                 | 340             | 504,360.800592  | 2,125,158.061290 |
| 340 - 341 | 67°53'26"SE | 2.31                  | 341             | 504,362.937085  | 2,125,157.193340 |
| 341 - 342 | 67°53'25"SE | 22.37                 | 342             | 504,383.662120  | 2,125,148.773790 |
| 342 - 343 | 68°27'32"SE | 8                     | 343             | 504,391.106222  | 2,125,145.835330 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 343 - 344 | 68°27'32"SE | 11.45                 | 344             | 504,401.760830  | 2,125,141.629560 |
| 344 - 345 | 79°29'44"SE | 27.04                 | 345             | 504,428.343739  | 2,125,136.700580 |
| 345 - 346 | 79°29'43"SE | 4.39                  | 346             | 504,432.661319  | 2,125,135.900010 |
| 346 - 347 | 68°24'57"SE | 2.12                  | 347             | 504,434.630079  | 2,125,135.121160 |
| 347 - 348 | 68°24'57"SE | 23.78                 | 348             | 504,456.738450  | 2,125,126.374990 |
| 348 - 349 | 62°27'43"SE | 12.94                 | 349             | 504,468.210807  | 2,125,120.393190 |
| 349 - 350 | 53°33'10"SE | 2.14                  | 350             | 504,469.929702  | 2,125,119.123730 |
| 350 - 351 | 53°33'10"SE | 3.74                  | 351             | 504,472.940627  | 2,125,116.900060 |
| 351 - 352 | 68°19'31"SE | 8.48                  | 352             | 504,480.823615  | 2,125,113.767070 |
| 352 - 353 | 72°10'52"SE | 10.65                 | 353             | 504,490.959525  | 2,125,110.509100 |
| 353 - 354 | 72°10'52"SE | 17.37                 | 354             | 504,507.495398  | 2,125,105.194000 |
| 354 - 355 | 72°12'14"SE | 3.61                  | 355             | 504,510.935889  | 2,125,104.089650 |
| 355 - 356 | 72°12'14"SE | 16.65                 | 356             | 504,526.784812  | 2,125,099.002340 |
| 356 - 357 | 73°11'28"SE | 16.3                  | 357             | 504,542.391159  | 2,125,094.287920 |
| 357 - 358 | 73°11'28"SE | 7.58                  | 358             | 504,549.646341  | 2,125,092.096250 |
| 358 - 359 | 66°02'15"SE | 23.45                 | 359             | 504,571.079023  | 2,125,082.570610 |
| 359 - 360 | 62°25'04"SE | 10.52                 | 360             | 504,580.405288  | 2,125,077.698680 |
| 360 - 361 | 74°23'21"SE | 15.37                 | 361             | 504,595.211061  | 2,125,073.561850 |
| 361 - 362 | 60°27'40"SE | 13.69                 | 362             | 504,607.117334  | 2,125,066.814960 |
| 362 - 363 | 60°15'18"SE | 12.8                  | 363             | 504,618.229857  | 2,125,060.464950 |
| 363 - 364 | 64°43'01"SE | 6.88                  | 364             | 504,624.447695  | 2,125,057.528050 |
| 364 - 365 | 58°20'55"SE | 9.66                  | 365             | 504,632.672288  | 2,125,052.458090 |
| 365 - 366 | 58°20'55"SE | 33.81                 | 366             | 504,661.456086  | 2,125,034.714660 |
| 366 - 367 | 58°20'55"SE | 24.59                 | 367             | 504,682.391561  | 2,125,021.809230 |
| 367 - 368 | 62°37'20"SE | 16.69                 | 368             | 504,697.208257  | 2,125,014.136290 |
| 368 - 369 | 62°31'32"SE | 29.82                 | 369             | 504,723.666643  | 2,125,000.377930 |
| 369 - 370 | 59°14'06"SE | 40.46                 | 370             | 504,758.428816  | 2,124,979.684470 |
| 370 - 371 | 63°41'57"SE | 18.92                 | 371             | 504,775.392671  | 2,124,971.300190 |
| 371 - 372 | 67°37'11"SE | 14.94                 | 372             | 504,789.205840  | 2,124,965.612410 |
| 372 - 373 | 67°37'11"SE | 14.25                 | 373             | 504,802.380225  | 2,124,960.187670 |
| 373 - 374 | 64°53'06"SE | 14.03                 | 374             | 504,815.080250  | 2,124,954.234530 |
| 374 - 375 | 77°11'44"SE | 8.95                  | 375             | 504,823.811518  | 2,124,952.250150 |
| 375 - 376 | 84°17'22"NE | 3.99                  | 376             | 504,827.780276  | 2,124,952.647020 |
| 376 - 377 | 36°52'11"NE | 3.97                  | 377             | 504,830.161531  | 2,124,955.822030 |
| 377 - 378 | 21°15'01"NW | 7.66                  | 378             | 504,827.383400  | 2,124,962.965800 |
| 378 - 379 | 26°33'54"NW | 4.19                  | 379             | 504,825.509921  | 2,124,966.712750 |
| 379 - 380 | 26°33'53"NW | 2.02                  | 380             | 504,824.605269  | 2,124,968.522060 |
| 380 - 381 | 39°48'20"NW | 6.2                   | 381             | 504,820.636511  | 2,124,973.284570 |
| 381 - 382 | 45°00'00"NW | 6.17                  | 382             | 504,816.270878  | 2,124,977.650200 |
| 382 - 383 | 34°28'20"NW | 14.99                 | 383             | 504,807.784314  | 2,124,990.011060 |
| 383 - 384 | 34°28'19"NW | 17.26                 | 384             | 504,798.014591  | 2,125,004.240880 |
| 384 - 385 | 33°09'12"NW | 22.25                 | 385             | 504,785.846349  | 2,125,022.868810 |
| 385 - 386 | 26°33'54"NW | 6.31                  | 386             | 504,783.024441  | 2,125,028.512630 |
| 386 - 387 | 35°39'19"NW | 13.48                 | 387             | 504,775.165790  | 2,125,039.467110 |
| 387 - 388 | 26°48'20"NW | 23.22                 | 388             | 504,764.693591  | 2,125,060.193340 |
| 388 - 389 | 26°48'20"NW | 2.13                  | 389             | 504,763.735026  | 2,125,062.090500 |
| 389 - 390 | 35°02'30"NW | 22.4                  | 390             | 504,750.875417  | 2,125,080.427350 |
| 390 - 391 | 28°59'04"NW | 6.2                   | 391             | 504,747.872194  | 2,125,085.848750 |
| 391 - 392 | 28°59'04"NW | 31.64                 | 392             | 504,732.538566  | 2,125,113.528930 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 392 - 393 | 43°46'51"NW | 7.92                  | 393             | 504,727.061325  | 2,125,119.244320 |
| 393 - 394 | 35°16'20"NW | 11.96                 | 394             | 504,720.155238  | 2,125,129.008090 |
| 394 - 395 | 20°33'21"NW | 10.33                 | 395             | 504,716.529194  | 2,125,138.677540 |
| 395 - 396 | 20°33'21"NW | 12.05                 | 396             | 504,712.296588  | 2,125,149.964490 |
| 396 - 397 | 45°00'00"NW | 3.3                   | 397             | 504,709.960147  | 2,125,152.300930 |
| 397 - 398 | 22°22'51"NW | 10.56                 | 398             | 504,705.939407  | 2,125,162.065150 |
| 398 - 399 | 36°52'11"NW | 13.89                 | 399             | 504,697.605015  | 2,125,173.177670 |
| 399 - 400 | 26°33'54"NW | 13.31                 | 400             | 504,691.651879  | 2,125,185.083950 |
| 400 - 401 | 29°55'53"NW | 3.82                  | 401             | 504,689.747297  | 2,125,188.391910 |
| 401 - 402 | 29°55'53"NW | 11.3                  | 402             | 504,684.111238  | 2,125,198.180850 |
| 402 - 403 | 28°04'20"NW | 13.49                 | 403             | 504,677.761226  | 2,125,210.087120 |
| 403 - 404 | 41°38'00"NW | 4.78                  | 404             | 504,674.586219  | 2,125,213.659010 |
| 404 - 405 | 36°52'12"NW | 16.15                 | 405             | 504,664.898753  | 2,125,226.575570 |
| 405 - 406 | 29°32'19"NW | 3.37                  | 406             | 504,663.239559  | 2,125,229.503560 |
| 406 - 407 | 34°44'05"NW | 4.69                  | 407             | 504,660.565927  | 2,125,233.359760 |
| 407 - 408 | 34°44'05"NW | 17.04                 | 408             | 504,650.856231  | 2,125,247.364130 |
| 408 - 409 | 27°38'45"NW | 22.58                 | 409             | 504,640.378031  | 2,125,267.367970 |
| 409 - 410 | 36°52'11"NW | 19.05                 | 410             | 504,628.947267  | 2,125,282.608990 |
| 410 - 411 | 33°20'27"NW | 1.2                   | 411             | 504,628.286590  | 2,125,283.613210 |
| 411 - 412 | 33°20'26"NW | 6.73                  | 412             | 504,624.587659  | 2,125,289.235590 |
| 412 - 413 | 33°20'26"NW | 2.9                   | 413             | 504,622.993744  | 2,125,291.658340 |
| 413 - 414 | 37°01'11"NW | 18.19                 | 414             | 504,612.039261  | 2,125,306.184940 |
| 414 - 415 | 44°20'29"NW | 8.64                  | 415             | 504,606.002070  | 2,125,312.362530 |
| 415 - 416 | 44°20'29"NW | 6.01                  | 416             | 504,601.799202  | 2,125,316.663140 |
| 416 - 417 | 39°03'45"NW | 21.16                 | 417             | 504,588.463310  | 2,125,333.094860 |
| 417 - 418 | 48°21'59"NW | 7.88                  | 418             | 504,582.570864  | 2,125,338.332590 |
| 418 - 419 | 31°37'28"NW | 1.56                  | 419             | 504,581.752700  | 2,125,339.661220 |
| 419 - 420 | 31°37'28"NW | 13.54                 | 420             | 504,574.651137  | 2,125,351.193570 |
| 420 - 421 | 34°35'32"NW | 10.5                  | 421             | 504,568.688976  | 2,125,359.838700 |
| 421 - 422 | 34°35'32"NW | 6.28                  | 422             | 504,565.125500  | 2,125,365.005740 |
| 422 - 423 | 39°40'04"NW | 16.87                 | 423             | 504,554.355684  | 2,125,377.992870 |
| 423 - 424 | 39°40'04"NW | 8.5                   | 424             | 504,548.931918  | 2,125,384.533300 |
| 424 - 425 | 39°25'02"NW | 22.5                  | 425             | 504,534.643463  | 2,125,401.917590 |
| 425 - 426 | 45°53'25"NW | 28.96                 | 426             | 504,513.853300  | 2,125,422.071320 |
| 426 - 427 | 45°53'26"NW | 3.55                  | 427             | 504,511.305653  | 2,125,424.540970 |
| 427 - 428 | 44°05'26"NW | 21.22                 | 428             | 504,496.540916  | 2,125,439.781990 |
| 428 - 429 | 26°33'54"NW | 11.18                 | 429             | 504,491.539957  | 2,125,449.783910 |
| 429 - 430 | 38°25'05"NW | 6.97                  | 430             | 504,487.210165  | 2,125,455.243210 |
| 430 - 431 | 38°25'04"NW | 1.6                   | 431             | 504,486.218090  | 2,125,456.494090 |
| 431 - 432 | 38°25'03"NW | 0.25                  | 432             | 504,486.062715  | 2,125,456.690000 |
| 432 - 433 | 48°55'05"NW | 3.22                  | 433             | 504,483.631866  | 2,125,458.809200 |
| 433 - 434 | 48°55'05"NW | 2.75                  | 434             | 504,481.559176  | 2,125,460.616160 |
| 434 - 435 | 48°55'05"NW | 6.35                  | 435             | 504,476.775220  | 2,125,464.786790 |
| 435 - 436 | 53°40'23"NW | 4.29                  | 436             | 504,473.321189  | 2,125,467.326520 |
| 436 - 437 | 53°40'23"NW | 5.76                  | 437             | 504,468.678428  | 2,125,470.740310 |
| 437 - 438 | 55°58'04"NW | 4.23                  | 438             | 504,465.175767  | 2,125,473.105740 |
| 438 - 439 | 55°58'04"NW | 2.42                  | 439             | 504,463.172218  | 2,125,474.458790 |
| 439 - 440 | 55°58'04"NW | 9.15                  | 440             | 504,455.593421  | 2,125,479.576940 |
| 440 - 441 | 55°58'04"NW | 6.34                  | 441             | 504,450.341578  | 2,125,483.123640 |

| Est-PV    | Rumbo      | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |            |                       |                 | X               | Y                |
| 441 - 442 | 47°25'10"N | 5.71                  | 442             | 504,446.140110  | 2,125,486.984450 |
| 442 - 443 | 47°25'10"N | 6.26                  | 443             | 504,441.530364  | 2,125,491.220430 |
| 443 - 444 | 56°43'30"N | 8.44                  | 444             | 504,434.471580  | 2,125,495.852760 |
| 444 - 445 | 56°43'30"N | 4.78                  | 445             | 504,430.476635  | 2,125,498.474440 |
| 445 - 446 | 56°43'30"N | 5.01                  | 446             | 504,426.289345  | 2,125,501.222350 |
| 446 - 447 | 59°37'15"N | 3.23                  | 447             | 504,423.503699  | 2,125,502.855310 |
| 447 - 448 | 59°37'15"N | 5.25                  | 448             | 504,418.971237  | 2,125,505.512270 |
| 448 - 449 | 59°37'15"N | 7.53                  | 449             | 504,412.477172  | 2,125,509.319140 |
| 449 - 450 | 58°12'03"N | 4.14                  | 450             | 504,408.961590  | 2,125,511.498800 |
| 450 - 451 | 58°12'03"N | 4.22                  | 451             | 504,405.378126  | 2,125,513.720550 |
| 451 - 452 | 58°12'03"N | 5.66                  | 452             | 504,400.570126  | 2,125,516.701510 |
| 452 - 453 | 61°07'39"N | 17.65                 | 453             | 504,385.112617  | 2,125,525.224810 |
| 453 - 454 | 61°07'39"N | 11.45                 | 454             | 504,375.089047  | 2,125,530.751820 |
| 454 - 455 | 61°11'21"N | 5.44                  | 455             | 504,370.326229  | 2,125,533.371370 |
| 455 - 456 | 78°13'53"N | 5.84                  | 456             | 504,364.610847  | 2,125,534.562080 |
| 456 - 457 | 64°39'13"N | 4.78                  | 457             | 504,360.286519  | 2,125,536.610440 |
| 457 - 458 | 64°39'13"N | 5.23                  | 458             | 504,355.561492  | 2,125,538.848610 |
| 458 - 459 | 57°42'30"N | 3.1                   | 459             | 504,352.940016  | 2,125,540.505300 |
| 459 - 460 | 57°42'30"N | 3.02                  | 460             | 504,350.389484  | 2,125,542.117160 |
| 460 - 461 | 57°42'30"N | 2.95                  | 461             | 504,347.899562  | 2,125,543.690710 |
| 461 - 462 | 61°42'18"N | 6.31                  | 462             | 504,342.344555  | 2,125,546.681130 |
| 462 - 463 | 52°10'06"N | 3.76                  | 463             | 504,339.373522  | 2,125,548.988320 |
| 463 - 464 | 52°10'06"N | 5.92                  | 464             | 504,334.698597  | 2,125,552.618690 |
| 464 - 465 | 73°23'41"N | 15.18                 | 465             | 504,320.149236  | 2,125,556.957450 |
| 465 - 466 | 46°19'55"N | 7.65                  | 466             | 504,314.615046  | 2,125,562.240090 |
| 466 - 467 | 46°19'56"N | 2.41                  | 467             | 504,312.873180  | 2,125,563.902780 |
| 467 - 468 | 70°20'46"N | 19.67                 | 468             | 504,294.352310  | 2,125,570.517370 |
| 468 - 469 | 72°09'53"N | 4.89                  | 469             | 504,289.701646  | 2,125,572.013670 |
| 469 - 470 | 72°09'53"N | 35.07                 | 470             | 504,256.318379  | 2,125,582.754380 |
| 470 - 471 | 65°03'21"N | 31.37                 | 471             | 504,227.875614  | 2,125,595.983570 |
| 471 - 472 | 46°08'09"N | 19.01                 | 472             | 504,214.172595  | 2,125,609.153780 |
| 472 - 473 | 77°11'44"N | 17.91                 | 473             | 504,196.710060  | 2,125,613.122540 |
| 473 - 474 | 75°22'44"N | 4.52                  | 474             | 504,192.336585  | 2,125,614.263450 |
| 474 - 475 | 75°22'44"N | 14.35                 | 475             | 504,178.453774  | 2,125,617.885050 |
| 475 - 476 | 82°05'34"N | 3.37                  | 476             | 504,175.119029  | 2,125,618.348210 |
| 476 - 477 | 82°05'34"N | 25.48                 | 477             | 504,149.878717  | 2,125,621.853810 |
| 477 - 478 | 81°43'20"N | 11.76                 | 478             | 504,138.236839  | 2,125,623.547510 |
| 478 - 479 | 82°24'19"N | 8.01                  | 479             | 504,130.299323  | 2,125,624.605850 |
| 479 - 480 | 70°54'23"S | 7.28                  | 480             | 504,123.420143  | 2,125,622.224600 |
| 480 - 481 | 67°22'48"S | 6.88                  | 481             | 504,117.070130  | 2,125,619.578760 |
| 481 - 482 | 63°58'13"N | 8.47                  | 482             | 504,109.463096  | 2,125,623.293820 |
| 482 - 483 | 63°58'13"N | 4.2                   | 483             | 504,105.693024  | 2,125,625.135020 |
| 483 - 484 | 63°26'05"E | 18.87                 | 484             | 504,122.569160  | 2,125,633.573090 |
| 484 - 485 | 63°26'05"E | 14.26                 | 485             | 504,135.326416  | 2,125,639.951710 |
| 485 - 486 | 35°52'55"E | 15.35                 | 486             | 504,144.322268  | 2,125,652.387160 |
| 486 - 487 | 07°53'09"N | 11                    | 487             | 504,142.813073  | 2,125,663.283090 |
| 487 - 488 | 38°44'31"E | 2.77                  | 488             | 504,144.544107  | 2,125,665.440520 |
| 488 - 1   | 38°44'31"E | 4.3                   | 1               |                 |                  |

**ARTÍCULO SEGUNDO.** Los polígonos generales del área de protección de recursos naturales Lago Tláhuac-Xico se integran por la zona de amortiguamiento que se subzonifican en el programa de manejo, en términos de los artículos 47 BIS y 47 BIS 1 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

**ARTÍCULO TERCERO.** La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, debe administrar, manejar, preservar y restaurar los ecosistemas y los elementos del área de protección de recursos naturales Lago Tláhuac-Xico, así como de vigilar que las acciones que se realicen dentro de esta se ajusten a los propósitos de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, del presente decreto y demás disposiciones aplicables.

**ARTÍCULO CUARTO.** Dentro de las zonas de amortiguamiento del área de protección de recursos naturales Lago Tláhuac-Xico, solo pueden realizarse las siguientes actividades:

- I. Preservación y conservación de los ecosistemas y sus elementos;
- II. Investigación y colecta científicas;
- III. Monitoreo del ambiente;
- IV. Educación ambiental;
- V. Turismo de bajo impacto ambiental;
- VI. Aprovechamiento extractivo de la vida silvestre;
- VII. Aprovechamiento de recursos forestales no maderables;
- VIII. Agrícolas y ganaderas;
- IX. Pesca y acuicultura;
- X. Restauración de ecosistemas y reintroducción o repoblación de vida silvestre;
- XI. Erradicación o control de especies exóticas, exóticas invasoras o que se tornen perjudiciales;
- XII. Construcción y mantenimiento de infraestructura pública o privada, y
- XIII. Las demás previstas en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, de acuerdo con la subzona en donde se pretendan realizar, así como las consideradas como permitidas en las reglas de carácter administrativo contenidas en el programa de manejo correspondiente.

Para las actividades a que se refiere el presente artículo y que requieran de autorización, conforme a las disposiciones jurídicas aplicables, la respectiva unidad administrativa de la institución de que se trate, debe contar previamente con la opinión favorable de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas y, en todo caso, las autoridades competentes deben observar los plazos de respuesta previstos en la normativa correspondiente.

**ARTÍCULO QUINTO.** Las actividades, uso y aprovechamiento de los recursos naturales dentro de las zonas de amortiguamiento del área de protección de recursos naturales Lago Tláhuac-Xico, deben realizarse de conformidad con la subzonificación correspondiente y sujetarse a las siguientes modalidades:

- I. La investigación y colecta científicas, el monitoreo del ambiente y la educación ambiental se deben llevar a cabo de tal forma que no impliquen modificaciones sustanciales a las características o condiciones naturales;
- II. La educación ambiental se debe llevar a cabo de tal forma que no alteren el hábitat o la viabilidad de las especies y poblaciones de la vida silvestre;
- III. El turismo de bajo impacto ambiental solo podrá realizarse siempre que su desarrollo no implique modificaciones de las características o condiciones naturales originales;

- IV. El aprovechamiento extractivo de vida silvestre requiere para su autorización la opinión previa favorable de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, excepto cuando dicho aprovechamiento se realice con fines de subsistencia por parte de las comunidades locales que ahí habiten al momento de la expedición del presente decreto, y siempre y cuando no se ponga en peligro a sus especies o poblaciones;
- V. El aprovechamiento forestal se debe realizar de manera que no propicie la sustitución, modificación o desaparición de las semillas y órganos de la vegetación forestal nativa;
- VI. Las actividades agrícolas, ganaderas y forestales, entre otras, se deben realizar únicamente en las subzonas en que, conforme a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, permitan el desarrollo de tales actividades, las cuales deben procurar en todo momento la conservación de los ecosistemas y especies de vida silvestre existentes en el área, y promover, paulatinamente, la eliminación del uso de agroquímicos, como el glifosato para sustituirlos por alternativas sostenibles y culturalmente adecuadas; así como evitar el sobrepastoreo y fomentar la regeneración de la vegetación natural, según corresponda;
- VII. La pesca y acuacultura en todas sus modalidades se realizarán siempre que se mantenga el equilibrio ecológico de la subzona en la que, conforme al programa de manejo, dichas actividades están permitidas y siempre que se cuente con la autorización respectiva de la dependencia correspondiente, conforme a la legislación aplicable, respetando las épocas y zonas de veda;
- VIII. La restauración de ecosistemas debe llevarse a cabo con el fin de recuperar la continuidad de los procesos ecológicos;
- IX. La reintroducción o repoblación de vida silvestre se debe realizar con especies nativas o, en su caso, con especies compatibles con el funcionamiento y la estructura de los ecosistemas originales. Se debe considerar que con estas actividades no se comprometa o afecte la recuperación de otras especies existentes en el área, particularmente aquellas que se encuentren en alguna categoría de riesgo;
- X. La erradicación o control de especies exóticas, exóticas invasoras o que se tornen perjudiciales, se debe realizar conforme a las medidas que para tal efecto autorice la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, con el fin de prevenir la afectación en la continuidad de los procesos ecológicos y evolutivos, así como de los servicios ecosistémicos o, en su caso, propiciar la recuperación de ambos;
- XI. El mantenimiento o construcción de infraestructura pública o privada se debe realizar con la aplicación de ecotecnias, de forma que no implique la remoción de las poblaciones naturales ni la fragmentación de los ecosistemas y microambientes, en las subzonas en las que el programa de manejo lo permita, en consideración de las características físicas y biológicas de las propias subzonas, y se deben ejecutar conforme a las reglas específicas que dicho programa prevea;
- XII. Las obras de infraestructura que se ejecuten en el área natural protegida, deben realizarse sin interferir con la captación natural del agua o su infiltración al suelo, y
- XIII. Las demás previstas en las leyes generales del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, de Vida Silvestre, de Desarrollo Forestal Sustentable y otras disposiciones jurídicas aplicables.

**ARTÍCULO SEXTO.** Dentro de las zonas de amortiguamiento del área de protección de recursos naturales Lago Tláhuac-Xico, queda prohibido:

- I. Arrojar, verter o descargar cualquier tipo de desechos orgánicos, residuos sólidos o líquidos o cualquier otro tipo de contaminante, tales como el glifosato, insecticidas, fungicidas y pesticidas, entre otros, al suelo o cuerpos de agua;
- II. Rellenar, desecar o modificar los cauces naturales permanentes e intermitentes de los cuerpos de agua;
- III. Tirar o abandonar residuos fuera de los sitios autorizados para tal efecto;



- IV. Construir confinamientos para residuos sólidos, así como para materiales y sustancias peligrosas;
- V. Introducir ejemplares o poblaciones exóticas o exóticas invasoras de la vida silvestre;
- VI. Introducir organismos genéticamente modificados, salvo con fines de biorremediación;
- VII. Acosar, molestar o dañar de cualquier forma a las especies de vida silvestre;
- VIII. Alterar o destruir por cualquier medio o acción los sitios de alimentación, anidación, refugio o reproducción de la vida silvestre;
- IX. Ampliar la frontera agropecuaria mediante la remoción permanente de vegetación natural;
- X. Modificar el entorno natural donde se ubican vestigios históricos, arqueológicos y paleontológicos;
- XI. Utilizar cualquier fuente de emisión sonora que altere el comportamiento de las especies silvestres;
- XII. Realizar obras y trabajos de exploración, explotación y beneficio de los minerales o sustancias, a que se refiere la Ley de Minería;
- XIII. Abrir bancos de material, extraer material pétreo o materiales para construcción;
- XIV. Construir depósitos o sitios de disposición final de terreros, jales, escorias, graseros de las minas y establecimientos de beneficios de los minerales;
- XV. Disposición final de los residuos mineros y residuos metalúrgicos;
- XVI. Establecer áreas habitadas o urbanizadas que, a partir de un núcleo central presenten continuidad física en todas direcciones, en las cuales existan asentamientos humanos concentrados, que incluyan la administración pública, el comercio organizado y la industria y que cuenten con infraestructura, equipamiento y servicios urbanos tales como energía eléctrica, drenaje y red de agua potable, y
- XVII. Las demás que ordenen las leyes generales del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, de Vida Silvestre, de Desarrollo Forestal Sustentable y otras disposiciones jurídicas aplicables.

**ARTÍCULO SÉPTIMO.** En el área de protección de recursos naturales Lago Tláhuac-Xico no se autoriza la fundación de nuevos centros de población, ni la urbanización de las tierras ejidales, incluidas las zonas de preservación ecológica de los centros de población.

**ARTÍCULO OCTAVO.** Cualquier obra o actividad pública o privada que se pretenda realizar dentro del área de protección de recursos naturales Lago Tláhuac-Xico debe sujetarse a las modalidades establecidas en este decreto, el programa de manejo del área y demás disposiciones jurídicas aplicables.

Asimismo, quienes pretendan realizar dichas obras o actividades deben contar, en su caso y previamente a su ejecución, con la autorización de impacto ambiental en términos de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y su reglamento en materia de evaluación del impacto ambiental, independientemente de los permisos, licencias y autorizaciones que deban expedir otras autoridades conforme a las disposiciones jurídicas aplicables.

**ARTÍCULO NOVENO.** Para el establecimiento y administración de órganos colegiados representativos, la creación de instrumentos económicos y la elaboración del programa de manejo del área, se deben observar los requisitos y procedimientos establecidos en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y su reglamento en materia de áreas naturales protegidas.

**ARTÍCULO DÉCIMO.** Los propietarios, poseedores o titulares de otros derechos sobre tierras y aguas, que se encuentren dentro de la superficie del área de protección de recursos naturales Lago Tláhuac-Xico están sujetos a las modalidades que se establecen en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y en el presente decreto. Por tanto, están obligados a llevar a cabo sus actividades conforme a los criterios de preservación y conservación de los ecosistemas y sus elementos establecidos en el presente decreto, y deben respetar las previsiones contenidas en el programa de manejo y demás disposiciones jurídicas aplicables.

**ARTÍCULO DECIMOPRIMERO.** La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, con la participación de otras dependencias de la administración pública federal, puede celebrar acuerdos de coordinación con los gobiernos de Ciudad de México y del estado de México, con la intervención que, en su caso, corresponda a la demarcación territorial de Tláhuac y al municipio de Valle de Chalco Solidaridad, respectivamente; así como concertar acciones con los sectores social y privado con sujeción a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, su reglamento en materia de áreas naturales protegidas, lo establecido en el presente decreto, en el programa de manejo respectivo y demás disposiciones jurídicas aplicables.

**ARTÍCULO DECIMOSEGUNDO.** La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, debe formular el programa de manejo del área de protección de recursos naturales Lago Tláhuac-Xico, de conformidad con el artículo 65 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

El contenido de dicho programa debe ajustarse a lo dispuesto en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, su reglamento en materia de áreas naturales protegidas, el presente decreto y demás disposiciones jurídicas aplicables y, además, debe contener el conjunto de políticas y medidas de protección, manejo, uso sustentable y restauración, así como procesos de conocimiento, cultura y gestión que se deben aplicar para la conservación del área de protección de recursos naturales Lago Tláhuac-Xico.

**ARTÍCULO DECIMOTERCERO.** La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, debe delimitar, en el programa de manejo la zona de influencia del área de protección de recursos naturales Lago Tláhuac-Xico, con el propósito de generar nuevos patrones de desarrollo regional sustentable, acordes con el presente decreto y promover que las autoridades competentes, que regulen o autoricen actividades en dicha zona, consideren la congruencia entre estas y dicha área natural protegida.

**ARTÍCULO DECIMOCUARTO.** La inspección y vigilancia en el área de protección de recursos naturales Lago Tláhuac-Xico queda a cargo de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, con la participación que corresponda a las demás dependencias y entidades de la administración pública federal competentes.

**ARTÍCULO DECIMOQUINTO.** Publíquese el presente decreto en el Diario Oficial de la Federación y efectúese una segunda publicación del mismo en el referido medio de difusión oficial conforme al artículo 61 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, con efectos de notificación personal a los propietarios, poseedores o titulares de otros derechos, ubicados en el área de protección de recursos naturales Lago Tláhuac-Xico, que no hayan sido notificados previamente por ignorarse sus nombres, domicilios o su existencia.

#### TRANSITORIOS

**PRIMERO.** El presente decreto entra en vigor el día de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

**SEGUNDO.** La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, en un plazo no mayor de 30 días naturales, contados a partir de la fecha de publicación del presente decreto, debe gestionar su inscripción en los registros públicos de la propiedad que correspondan, en el Registro Agrario Nacional, así como en el Registro Nacional de Áreas Naturales Protegidas.

**TERCERO.** Los permisos, autorizaciones o concesiones otorgados por las dependencias competentes con anterioridad a la entrada en vigor del presente decreto, para realizar actividades dentro del área de protección de recursos naturales Lago Tláhuac-Xico, deben continuar vigentes hasta que dejen de surtir efectos los títulos correspondientes.

**CUARTO.** Las erogaciones que, en su caso, se generen con motivo de la entrada en vigor del presente decreto, se deben cubrir mediante movimientos compensados, conforme a las disposiciones jurídicas aplicables, con cargo al presupuesto aprobado para los ejecutores de gasto correspondientes en el presente ejercicio fiscal, y no se autorizarán recursos adicionales en el presente ejercicio ni en los subsecuentes.

Dado en la residencia del Poder Ejecutivo Federal, en Ciudad de México a 29 de diciembre de 2023.-  
**Andrés Manuel López Obrador.-** Rúbrica.- La Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales, **María Luisa Albores González.-** Rúbrica.- El Secretario de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano, **Román Guillermo Meyer Falcón.-** Rúbrica.

**DECRETO por el que se declara área natural protegida, con la categoría de área de protección de recursos naturales, el sitio Tlachinoltepetl, ubicado en los municipios de Chocamán y Coscomatepec, estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, y que abarca la superficie de 1,185-61-00.56 hectáreas (Segunda publicación).**

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Presidencia de la República.

**ANDRÉS MANUEL LÓPEZ OBRADOR**, presidente de los Estados Unidos Mexicanos, en ejercicio de la facultad que me confiere el artículo 89, fracción I, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; con fundamento en los artículos 4o., párrafo quinto, y 27, párrafo tercero, de la propia Constitución; 13, 32 Bis y 41 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1o., fracciones I, IV y VI, 2o., fracción II, 3o., fracciones II, XXV, XXVII y XXX, 5o., fracciones VIII y XI, 6o., 15, fracciones I, III, V, VI y IX, 44, 45, 46, párrafos primero, fracción VI, segundo, quinto, sexto y séptimo, 47, 47 BIS, 47 BIS 1, 49, 53, 57, 58, 60, 61, 63, 64, 74 y 161 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 29, fracción X, 30, fracción XXII, y 34, fracción III, inciso e, de la Ley General de Cambio Climático; 4o. de la Ley General de Vida Silvestre, y 5o. y 88 de la Ley Agraria, y

#### CONSIDERANDO

Que el artículo 4o., párrafo quinto, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM) establece que “[t]oda persona tiene derecho a un ambiente sano para su desarrollo y bienestar. El Estado garantizará el respeto a este derecho”;

Que el artículo 27, párrafo tercero, de la CPEUM establece que “[l]a nación tendrá en todo tiempo el derecho de imponer a la propiedad privada las modalidades que dicte el interés público”, y que el Estado dictará “las medidas necesarias para ordenar los asentamientos humanos y establecer adecuadas provisiones, usos, reservas y destinos de tierras, aguas y bosques (...) para preservar y restaurar el equilibrio ecológico”, así como “para evitar la destrucción de los elementos naturales y los daños que la propiedad pueda sufrir en perjuicio de la sociedad”;

Que el Convenio sobre la Diversidad Biológica, firmado *ad referendum* por México el 13 de junio de 1992 y publicado en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 7 de mayo de 1993, señala en su artículo 8, incisos a y d, respectivamente, que cada parte contratante “[e]stablecerá un sistema de áreas protegidas o áreas donde haya que tomar medidas especiales para conservar la diversidad biológica”, y “[p]romoverá la protección de ecosistemas y hábitat naturales y el mantenimiento de poblaciones viables de especies en entornos naturales”;

Que el Protocolo Adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos en Materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales “Protocolo de San Salvador”, ratificado por México el 16 de abril de 1996 y publicado en el DOF el 1 de septiembre de 1998, dispone en su artículo 11 que “[t]oda persona tiene derecho a vivir en un medio ambiente sano y a contar con servicios públicos básicos”, y que “[l]os Estados Partes promoverán la protección, preservación y mejoramiento del medio ambiente”;

Que el Acuerdo de París, publicado en el DOF el 4 de noviembre de 2016, prevé en su artículo 7 que “...las Partes establecen el objetivo mundial relativo a la adaptación, que consiste en aumentar la capacidad de adaptación, fortalecer la resiliencia y reducir la vulnerabilidad al cambio climático con miras a contribuir al desarrollo sostenible...”;

Que uno de los “Principios Marco sobre los Derechos Humanos y el Medio Ambiente” presentados por el Relator Especial de las Naciones Unidas sobre los derechos humanos y el medio ambiente al Consejo de los Derechos Humanos de las Naciones Unidas, en marzo de 2018, es que “[l]os Estados deben respetar, proteger y hacer efectivos los derechos humanos con el fin de garantizar un medio ambiente sin riesgos, limpio, saludable y sostenible”; por lo que, deben adoptar las medidas efectivas para su cumplimiento, impedir los daños ambientales, reducirlos y prever reparaciones;

Que el objeto de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) es propiciar el desarrollo sustentable y establecer las bases para “[l]a preservación y protección de la biodiversidad, así como el establecimiento y administración de las áreas naturales protegidas” (artículo 1o., fracción IV);

Que la citada ley considera de utilidad pública el establecimiento, protección y preservación de las áreas naturales protegidas y de las zonas de restauración ecológica (artículo 2o., fracción II, de la LGEEPA);

Que la preservación es el “conjunto de políticas y medidas para mantener las condiciones que propicien la evolución y continuidad de los ecosistemas y hábitat naturales, así como conservar las poblaciones viables de especies en sus entornos naturales y los componentes de la biodiversidad fuera de sus hábitat naturales”, y que la protección es el “conjunto de políticas y medidas para mejorar el ambiente y controlar su deterioro” (artículo 3o., fracciones XXV y XXVII, de la LGEEPA);

Que para la formulación y conducción de la política ambiental y la expedición de normas oficiales mexicanas y demás instrumentos, en materia de preservación y restauración del equilibrio ecológico y protección al ambiente, el Ejecutivo Federal debe observar como principio que el medio más eficaz para evitar los desequilibrios ecológicos es la prevención de las causas que los generan (artículo 15, fracción VI, de la LGEEPA);

Que dentro de las categorías de áreas naturales protegidas se encuentran las áreas de protección de recursos naturales, las cuales son destinadas a la preservación y protección del suelo, las cuencas hidrográficas, las aguas y en general los recursos naturales localizados en terrenos forestales de aptitud preferentemente forestal. Se consideran dentro de esta categoría las reservas y zonas forestales, las zonas de protección de ríos, lagos, lagunas, manantiales y demás cuerpos considerados aguas nacionales, particularmente cuando éstos se destinen al abastecimiento de agua para el servicio de las poblaciones (artículos 46, fracción VI, y 53 de la LGEEPA);

Que las áreas naturales protegidas se establecen mediante declaratoria expedida por el titular del Ejecutivo Federal, previa realización de los estudios justificativos, mismos que deben ser puestos a disposición del público (artículos 57 y 58 de la LGEEPA);

Que las áreas naturales protegidas contribuyen a adoptar medidas para combatir el cambio climático y sus efectos, y a detener la pérdida de la biodiversidad, para alcanzar los objetivos 13 y 15 de desarrollo sostenible de la Agenda 2030 de la Organización de las Naciones Unidas;

Que el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, publicado en el DOF el 12 de julio de 2019, señala en su Eje General II. “Política Social”, apartado “Desarrollo Sostenible” que “[e]l gobierno de México está comprometido a impulsar el desarrollo sostenible, que en la época presente se ha evidenciado como un factor indispensable del bienestar. Se le define como la satisfacción de las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades. Esta fórmula resume insoslayables mandatos éticos, sociales, ambientales y económicos que deben ser aplicados en el presente para garantizar un futuro mínimamente habitable y armónico”;

Que el Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2020-2024, publicado en el DOF el 7 de julio de 2020, expone como acción puntual “[c]onsolidar y promover las áreas naturales protegidas (...) privilegiando la representatividad y la conectividad de los ecosistemas, la conservación de especies prioritarias y el patrimonio biocultural de las comunidades que las habitan”;

Que la protección y conservación de los ecosistemas y su biodiversidad reducen la vulnerabilidad de la población e incrementan su resiliencia, además de favorecer la adaptación de la biodiversidad y especies en riesgo al cambio climático;

Que la destrucción acelerada del medio natural pone de manifiesto la necesidad de preservar todos los elementos que lo conforman, por lo que el establecimiento de áreas naturales protegidas es la medida más efectiva para la conservación biológica;

Que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por medio de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, en términos de los artículos 58 de la LGEEPA, y 45 y 46 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Áreas Naturales Protegidas, elaboró el estudio previo justificativo en el que concluyó que el sitio Tlachinoltepetl, ubicado en los municipios de Chocamán y Coscomatepec, estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, reúne los requisitos para ser declarado área natural protegida con la categoría de área de protección de recursos naturales;

Que el referido estudio previo justificativo fue puesto a disposición del público mediante aviso publicado en el DOF el 8 de noviembre de 2023, y señala que el sitio Tlachinoltepetl se ubica en la provincia fisiográfica del Eje Neovolcánico, caracterizada por una serie de cadenas montañosas de origen volcánico que se integra por grandes sierras; asimismo, se localiza en la subprovincia Chiconquiaco y en su mayor proporción en la subprovincia Lagos y Volcanes de Anáhuac, conformada por montañas plegadas, separadas por valles aluviales y llanuras formadas a partir de antiguas cuencas lacustres que albergan diversos ecosistemas entre los que destaca el bosque mesófilo de montaña;

Que en Tlachinoltepetl existen 262 especies de flora y 687 de fauna, de las cuales 103 están en riesgo de acuerdo con la "Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo" y de su modificación, publicadas en el DOF el 30 de diciembre de 2010 y el 14 de noviembre de 2019, respectivamente;

Que entre las especies que habitan en Tlachinoltepetl incluidas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 se encuentran: especies de flora como el helecho arborescente (*Cyathea bicrenata*) sujeto a protección especial, el caudillo (*Oreomunnea mexicana*) y la magnolia mexicana (*Magnolia mexicana*) conocida en el sitio como yoloxóchitl, ambas especies amenazadas y la tilia (*Tilia mexicana*) en peligro de extinción; así como especies de fauna como el calate jarocho (*Charadrahyla taeniopus*) endémico y amenazado, la culebra listonada de montaña cola larga (*Thamnophis scalaris*) endémica y amenazada; el colibrí pico corto (*Abeillia abeillei*) sujeto a protección especial y el loro cabeza amarilla (*Amazona oratrix*) endémico y en peligro de extinción, así como el viejo de monte (*Eira barbara*) y el ocelote (*Leopardus wiedii*), ambos mamíferos en peligro de extinción;

Que Tlachinoltepetl contribuye a conservar los bosques mesófilos de montaña, a fin de preservar las condiciones de los suelos y orografía que, junto con la cubierta de vegetación, ofrecen condiciones idóneas para captación e infiltración del agua de lluvia, para mantener la integridad de manantiales que abastecen de agua a más de 50 mil habitantes de la región, entre los que destacan el Huichichilco, el ojo de agua de la represa de Malpaso, así como el manantial Dos Puentes en la congregación de Tetla y el nacimiento que abastece de agua a la cabecera municipal de Chocamán y otras congregaciones;

Que es necesario emprender acciones preventivas de restauración y protección en el sitio Tlachinoltepetl; de lo contrario, se ponen en riesgo los ecosistemas y especies que ahí habitan, ya que continuaría el deterioro ambiental para las próximas generaciones por el desarrollo de actividades contrarias a la conservación del medio ambiente en la zona, lo que transgrede los principios de responsabilidad y prevención establecidos en la LGEEPA;

Que, ante el desafío que representa el cambio climático, se deben implementar diversas medidas con visión transversal y multidisciplinaria, a efecto de conservar el patrimonio natural, usarlo de forma sustentable y aumentar el bienestar social;

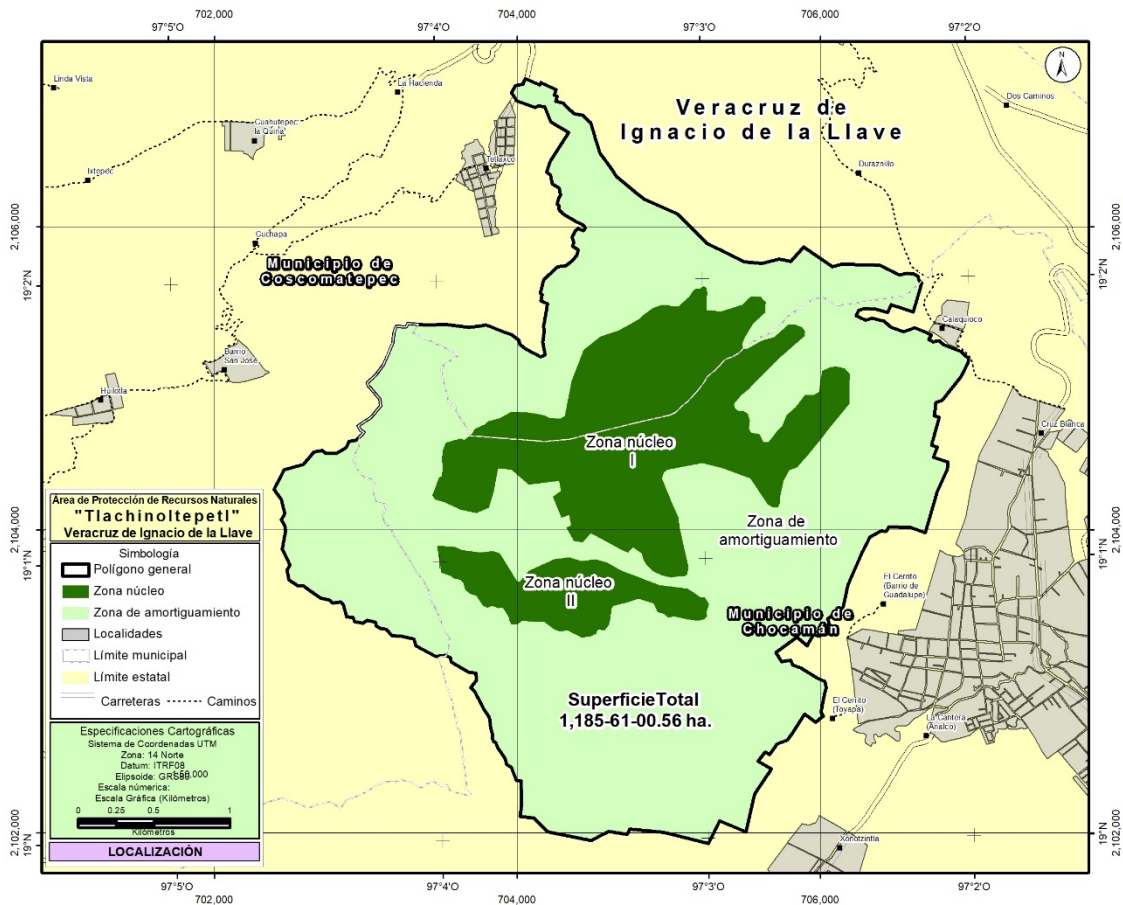
Que en el presente procedimiento se otorgó garantía de audiencia a todos los afectados, por lo que se dio cumplimiento a los artículos 14 y 16 de la CPEUM, toda vez que del 11 al 13 de diciembre de 2023 se puso a disposición de los "[r]epresentantes del núcleo agrario Tetlaxco, ubicado en los municipios de Chocamán y Coscomatepec, en el estado de Veracruz de Ignacio de la Llave y demás propietarios, poseedores y titulares de otros derechos, ubicados en el sitio Tlachinoltepetl, localizado en los municipios de Chocamán y Coscomatepec, en el estado de Veracruz de Ignacio de la Llave", mediante edictos publicados en el DOF y en uno de los periódicos de mayor circulación en el territorio nacional, el estudio previo justificativo para el establecimiento del área de protección de recursos naturales Tlachinoltepetl, el plano de localización y el proyecto de declaratoria, así como las prohibiciones y modalidades a las que se deben sujetar las actividades asociadas a la categoría de área de protección de recursos naturales. Asimismo, se les informó que contaban con 10 días hábiles para manifestar lo que a su interés conviniera y se procedió conforme a la normativa aplicable, y

Que con el fin de proteger el sitio Tlachinoltepetl con esquemas que garanticen la preservación integral de los elementos naturales que lo componen, he tenido a bien expedir el siguiente

## DECRETO

**ARTÍCULO PRIMERO.** Se declara área natural protegida, con la categoría de área de protección de recursos naturales, el sitio Tlachinoltepetl que, de acuerdo con el Marco Geoestadístico, versión 2022 del Instituto Nacional de Estadística y Geografía, se ubica en los municipios de Chocamán y Coscomatepec, estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, y abarca la superficie de 1,185-61-00.56 hectáreas (un mil ciento ochenta y cinco hectáreas, sesenta y una áreas, cero punto cincuenta y seis centiáreas); la cual corresponde a dos zonas núcleo y una zona de amortiguamiento

La descripción limítrofe del polígono general y zonificación que conforma el área de protección de recursos naturales Tlachinoltepetl, se encuentra en un sistema de coordenadas proyectadas en Universal Transversa de Mercator (UTM) Zona 14, con Elipsoide GRS80 y Datum Horizontal ITRF08 época 2010.0.



El plano oficial del área de protección de recursos naturales Tlachinoltepetl que contiene la descripción limítrofe analítico-topográfica del polígono general que se describe en este decreto se encuentra en las oficinas centrales de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, ubicadas en avenida Ejército Nacional, número 223, piso 12, colonia Anáhuac, I Sección, alcaldía Miguel Hidalgo, código postal 11320, en Ciudad de México, y en la oficina de la Dirección Regional Planicie Costera y Golfo de México, y la de representación de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, ubicadas en avenida Lázaro Cárdenas, número 1500, colonia Ferrocarrilera, código postal 91120, Xalapa-Enríquez, estado de Veracruz de Ignacio de la Llave.

**Polígono General**

Superficie: 1,185-61-00.56 hectáreas

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|---------|-----------------|------------------|
|         |             |                       | No.-    | X               | Y                |
|         |             |                       | 1       | 704,050.784340  | 2,106,975.770680 |
| 1 - 2   | 66°38'34"SE | 104.07                | 2       | 704,146.323913  | 2,106,934.511680 |
| 2 - 3   | 22°47'01"NE | 19.07                 | 3       | 704,153.707462  | 2,106,952.090430 |
| 3 - 4   | 64°47'55"SE | 111.85                | 4       | 704,254.910790  | 2,106,904.465330 |
| 4 - 5   | 20°28'27"SW | 39.45                 | 5       | 704,241.111931  | 2,106,867.508080 |
| 5 - 6   | 66°22'32"SE | 22.64                 | 6       | 704,261.857839  | 2,106,858.433900 |
| 6 - 7   | 16°18'49"SW | 33.91                 | 7       | 704,252.332820  | 2,106,825.890090 |
| 7 - 8   | 75°31'55"SE | 50.32                 | 8       | 704,301.054093  | 2,106,813.318950 |
| 8 - 9   | 46°13'08"SE | 47.22                 | 9       | 704,335.147568  | 2,106,780.646250 |
| 9 - 10  | 48°34'34"SE | 53.99                 | 10      | 704,375.628899  | 2,106,744.927430 |
| 10 - 11 | 79°39'04"SE | 55.76                 | 11      | 704,430.483295  | 2,106,734.910430 |
| 11 - 12 | 46°41'00"SE | 72.53                 | 12      | 704,483.257766  | 2,106,685.149360 |
| 12 - 13 | 16°04'09"SE | 100.73                | 13      | 704,511.139342  | 2,106,588.357260 |
| 13 - 14 | 13°01'44"SE | 1.46                  | 14      | 704,511.469020  | 2,106,586.932560 |
| 14 - 15 | 17°04'48"SE | 40.94                 | 15      | 704,523.494458  | 2,106,547.795010 |
| 15 - 16 | 17°46'30"SE | 65.94                 | 16      | 704,543.624602  | 2,106,485.002920 |
| 16 - 17 | 32°57'32"SE | 20.78                 | 17      | 704,554.928480  | 2,106,467.569170 |
| 17 - 18 | 37°21'23"SE | 48.20                 | 18      | 704,584.173484  | 2,106,429.258100 |
| 18 - 19 | 35°52'56"SE | 82.62                 | 19      | 704,632.596190  | 2,106,362.321100 |
| 19 - 20 | 31°15'04"SE | 36.45                 | 20      | 704,651.505992  | 2,106,331.160310 |
| 20 - 21 | 52°35'21"SE | 69.93                 | 21      | 704,707.049323  | 2,106,288.677720 |
| 21 - 22 | 49°22'01"SE | 103.05                | 22      | 704,785.256363  | 2,106,221.567990 |
| 22 - 23 | 51°04'23"SE | 46.97                 | 23      | 704,821.797001  | 2,106,192.055260 |
| 23 - 24 | 50°56'56"SE | 20.69                 | 24      | 704,837.866779  | 2,106,179.018580 |
| 24 - 25 | 66°16'36"SE | 235.88                | 25      | 705,053.817910  | 2,106,084.118380 |
| 25 - 26 | 45°10'52"SE | 274.15                | 26      | 705,248.284682  | 2,105,890.877470 |
| 26 - 27 | 64°09'36"SE | 280.45                | 27      | 705,500.697687  | 2,105,768.639720 |
| 27 - 28 | 84°57'11"SE | 113.78                | 28      | 705,614.037333  | 2,105,758.630370 |
| 28 - 29 | 77°03'12"NE | 118.10                | 29      | 705,729.131313  | 2,105,785.088760 |
| 29 - 30 | 79°28'19"SE | 76.02                 | 30      | 705,803.876255  | 2,105,771.198110 |
| 30 - 31 | 42°02'03"NE | 128.77                | 31      | 705,890.095164  | 2,105,866.839110 |
| 31 - 32 | 55°32'08"SE | 231.82                | 32      | 706,081.227014  | 2,105,735.653530 |
| 32 - 33 | 73°10'42"NE | 57.76                 | 33      | 706,136.518918  | 2,105,752.369680 |
| 33 - 34 | 88°59'16"SE | 181.98                | 34      | 706,318.467858  | 2,105,749.155040 |
| 34 - 35 | 85°38'18"SE | 76.09                 | 35      | 706,394.333494  | 2,105,743.368670 |
| 35 - 36 | 64°22'06"SE | 141.19                | 36      | 706,521.633459  | 2,105,682.290410 |
| 36 - 37 | 78°21'58"NE | 44.64                 | 37      | 706,565.352639  | 2,105,691.291420 |
| 37 - 38 | 85°36'36"SE | 51.24                 | 38      | 706,616.441193  | 2,105,687.369370 |
| 38 - 39 | 64°04'58"SE | 32.04                 | 39      | 706,645.256557  | 2,105,673.366750 |
| 39 - 40 | 12°48'56"SE | 31.07                 | 40      | 706,652.148070  | 2,105,643.071730 |
| 40 - 41 | 58°01'38"SE | 22.83                 | 41      | 706,671.516820  | 2,105,630.981680 |
| 41 - 42 | 16°17'54"SW | 201.50                | 42      | 706,614.967793  | 2,105,437.580140 |
| 42 - 43 | 72°25'04"NW | 154.56                | 43      | 706,467.627413  | 2,105,484.268240 |

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|         |             |                       |                 | X               | Y                |
| 43 - 44 | 22°39'52"SW | 54.70                 | 44              | 706,446.549916  | 2,105,433.793180 |
| 44 - 45 | 74°27'07"NW | 87.57                 | 45              | 706,362.187038  | 2,105,457.265220 |
| 45 - 46 | 87°25'15"NW | 71.44                 | 46              | 706,290.821906  | 2,105,460.479860 |
| 46 - 47 | 68°21'25"SW | 41.65                 | 47              | 706,252.109664  | 2,105,445.119100 |
| 47 - 48 | 26°59'45"SW | 37.08                 | 48              | 706,235.279767  | 2,105,412.082630 |
| 48 - 49 | 65°46'22"SE | 70.07                 | 49              | 706,299.179985  | 2,105,383.328370 |
| 49 - 50 | 75°33'21"NE | 43.82                 | 50              | 706,341.613306  | 2,105,394.258160 |
| 50 - 51 | 77°10'32"SE | 81.10                 | 51              | 706,420.693588  | 2,105,376.256150 |
| 51 - 52 | 47°31'54"SE | 62.33                 | 52              | 706,466.669637  | 2,105,334.173590 |
| 52 - 53 | 71°23'29"SE | 87.51                 | 53              | 706,549.605396  | 2,105,306.249090 |
| 53 - 54 | 69°37'24"NE | 79.03                 | 54              | 706,623.688878  | 2,105,333.765810 |
| 54 - 55 | 67°59'37"SE | 62.51                 | 55              | 706,681.646261  | 2,105,310.342030 |
| 55 - 56 | 64°19'50"SE | 57.81                 | 56              | 706,733.747902  | 2,105,285.301560 |
| 56 - 57 | 31°43'24"SW | 35.02                 | 57              | 706,715.334550  | 2,105,255.515250 |
| 57 - 58 | 60°15'18"SE | 32.43                 | 58              | 706,743.488228  | 2,105,239.427440 |
| 58 - 59 | 79°36'40"NE | 40.89                 | 59              | 706,783.707768  | 2,105,246.801020 |
| 59 - 60 | 49°23'55"SE | 37.08                 | 60              | 706,811.861447  | 2,105,222.669300 |
| 60 - 61 | 64°45'30"SE | 35.82                 | 61              | 706,844.264667  | 2,105,207.392730 |
| 61 - 62 | 69°42'58"SE | 90.63                 | 62              | 706,929.270747  | 2,105,175.975380 |
| 62 - 63 | 46°59'31"SE | 68.53                 | 63              | 706,979.383641  | 2,105,129.231180 |
| 63 - 64 | 10°31'09"SW | 29.05                 | 64              | 706,974.080258  | 2,105,100.670020 |
| 64 - 65 | 26°58'05"SW | 98.25                 | 65              | 706,929.523547  | 2,105,013.102220 |
| 65 - 66 | 37°50'23"SW | 203.19                | 66              | 706,804.877160  | 2,104,852.640450 |
| 66 - 67 | 72°48'13"SW | 45.32                 | 67              | 706,761.587021  | 2,104,839.243010 |
| 67 - 68 | 05°04'39"SW | 88.06                 | 68              | 706,753.793526  | 2,104,751.532110 |
| 68 - 69 | 71°59'52"SE | 32.86                 | 69              | 706,785.048420  | 2,104,741.375470 |
| 69 - 70 | 14°59'40"SW | 191.03                | 70              | 706,735.623140  | 2,104,556.849400 |
| 70 - 71 | 69°50'43"SE | 38.37                 | 71              | 706,771.641906  | 2,104,543.629390 |
| 71 - 72 | 20°01'51"SW | 68.49                 | 72              | 706,748.180508  | 2,104,479.278130 |
| 72 - 73 | 70°49'15"SE | 97.94                 | 73              | 706,840.685450  | 2,104,447.102500 |
| 73 - 74 | 03°58'20"SW | 48.38                 | 74              | 706,837.333822  | 2,104,398.839050 |
| 74 - 75 | 23°51'51"SW | 159.06                | 75              | 706,772.982558  | 2,104,253.378380 |
| 75 - 76 | 16°23'22"SW | 285.08                | 76              | 706,692.543478  | 2,103,979.885510 |
| 76 - 77 | 70°08'41"NW | 102.63                | 77              | 706,596.016581  | 2,104,014.742440 |
| 77 - 78 | 88°16'13"NW | 144.94                | 78              | 706,451.141203  | 2,104,019.117320 |
| 78 - 79 | 27°43'18"SW | 32.96                 | 79              | 706,435.808746  | 2,103,989.940390 |
| 79 - 80 | 84°59'46"NW | 36.22                 | 80              | 706,399.728458  | 2,103,993.099310 |
| 80 - 81 | 59°16'10"SW | 83.58                 | 81              | 706,327.886314  | 2,103,950.391180 |
| 81 - 82 | 27°18'32"SW | 115.42                | 82              | 706,274.930586  | 2,103,847.831350 |
| 82 - 83 | 23°29'16"SW | 232.98                | 83              | 706,182.073146  | 2,103,634.151140 |
| 83 - 84 | 12°48'15"SW | 149.23                | 84              | 706,149.000163  | 2,103,488.630020 |
| 84 - 85 | 52°38'31"SW | 128.30                | 85              | 706,047.019859  | 2,103,410.779010 |
| 85 - 86 | 19°03'27"SE | 39.01                 | 86              | 706,059.756046  | 2,103,373.911100 |
| 86 - 87 | 67°31'14"SW | 42.08                 | 87              | 706,020.877157  | 2,103,357.823280 |
| 87 - 88 | 21°02'15"SW | 65.36                 | 88              | 705,997.415759  | 2,103,296.823650 |



| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 88 - 89   | 77°50'42"NW | 44.57                 | 89              | 705,953.844591  | 2,103,306.208210 |
| 89 - 90   | 30°29'20"SW | 83.23                 | 90              | 705,911.614073  | 2,103,234.483360 |
| 90 - 91   | 49°29'27"NW | 86.45                 | 91              | 705,845.887917  | 2,103,290.636940 |
| 91 - 92   | 54°05'15"SW | 174.59                | 92              | 705,704.483442  | 2,103,188.230890 |
| 92 - 93   | 34°27'06"SE | 69.91                 | 93              | 705,744.032656  | 2,103,130.582880 |
| 93 - 94   | 83°00'57"NE | 61.46                 | 94              | 705,805.041142  | 2,103,138.056400 |
| 94 - 95   | 23°16'14"SE | 32.21                 | 95              | 705,817.768480  | 2,103,108.462140 |
| 95 - 96   | 67°19'43"SE | 57.39                 | 96              | 705,870.724208  | 2,103,086.341390 |
| 96 - 97   | 58°43'37"SE | 127.84                | 97              | 705,979.987292  | 2,103,019.979150 |
| 97 - 98   | 66°31'44"SE | 55.54                 | 98              | 706,030.932043  | 2,102,997.858400 |
| 98 - 99   | 11°50'31"SE | 42.46                 | 99              | 706,039.646276  | 2,102,956.298210 |
| 99 - 100  | 18°47'59"SW | 33.28                 | 100             | 706,028.921066  | 2,102,924.792900 |
| 100 - 101 | 10°47'52"SW | 132.39                | 101             | 706,004.119016  | 2,102,794.749720 |
| 101 - 102 | 35°13'03"SE | 27.90                 | 102             | 706,020.206832  | 2,102,771.958650 |
| 102 - 103 | 51°09'32"SW | 66.27                 | 103             | 705,968.591755  | 2,102,730.398460 |
| 103 - 104 | 54°58'39"NW | 90.52                 | 104             | 705,894.464386  | 2,102,782.346110 |
| 104 - 105 | 32°49'01"SW | 144.51                | 105             | 705,816.147563  | 2,102,660.902120 |
| 105 - 106 | 33°58'35"SW | 58.71                 | 106             | 705,783.339164  | 2,102,612.218690 |
| 106 - 107 | 68°09'33"SW | 71.83                 | 107             | 705,716.664031  | 2,102,585.495720 |
| 107 - 108 | 36°21'29"SW | 87.26                 | 108             | 705,664.934227  | 2,102,515.223920 |
| 108 - 109 | 61°55'39"NW | 34.19                 | 109             | 705,634.769572  | 2,102,531.311740 |
| 109 - 110 | 37°04'23"SW | 75.61                 | 110             | 705,589.187427  | 2,102,470.982430 |
| 110 - 111 | 60°04'06"SE | 102.10                | 111             | 705,677.670415  | 2,102,420.037670 |
| 111 - 112 | 34°35'51"SW | 199.51                | 112             | 705,564.385377  | 2,102,255.807890 |
| 112 - 113 | 12°17'02"SW | 255.20                | 113             | 705,510.088998  | 2,102,006.446740 |
| 113 - 114 | 67°59'37"NW | 190.50                | 114             | 705,333.468986  | 2,102,077.828520 |
| 114 - 115 | 25°44'26"SW | 164.49                | 115             | 705,262.031344  | 2,101,929.661550 |
| 115 - 116 | 76°18'16"NW | 304.40                | 116             | 704,966.287210  | 2,102,001.731000 |
| 116 - 117 | 84°09'51"NW | 227.99                | 117             | 704,739.478215  | 2,102,024.911740 |
| 117 - 118 | 20°19'23"SW | 38.09                 | 118             | 704,726.249022  | 2,101,989.192920 |
| 118 - 119 | 80°56'00"NW | 125.93                | 119             | 704,601.894607  | 2,102,009.036710 |
| 119 - 120 | 61°20'34"SW | 129.65                | 120             | 704,488.123546  | 2,101,946.859510 |
| 120 - 121 | 78°35'20"NW | 294.21                | 121             | 704,199.727136  | 2,102,005.067960 |
| 121 - 122 | 45°24'02"NW | 133.77                | 122             | 704,104.476945  | 2,102,098.995230 |
| 122 - 123 | 84°02'07"NW | 89.12                 | 123             | 704,015.841351  | 2,102,108.255660 |
| 123 - 124 | 08°40'23"NE | 78.96                 | 124             | 704,027.747625  | 2,102,186.307900 |
| 124 - 125 | 01°40'06"NW | 156.53                | 125             | 704,023.190412  | 2,102,342.771110 |
| 125 - 126 | 88°13'39"NW | 31.18                 | 126             | 703,992.028804  | 2,102,343.735300 |
| 126 - 127 | 19°49'44"NW | 93.50                 | 127             | 703,960.314060  | 2,102,431.687160 |
| 127 - 128 | 61°37'36"NW | 37.63                 | 128             | 703,927.205757  | 2,102,449.568840 |
| 128 - 129 | 10°52'45"NW | 40.47                 | 129             | 703,919.568046  | 2,102,489.307790 |
| 129 - 130 | 35°15'56"NW | 85.30                 | 130             | 703,870.318166  | 2,102,558.954080 |
| 130 - 131 | 21°09'44"NW | 41.24                 | 131             | 703,855.430230  | 2,102,597.412480 |
| 131 - 132 | 66°06'12"NW | 14.16                 | 132             | 703,842.487270  | 2,102,603.147050 |
| 132 - 133 | 25°49'26"NW | 22.41                 | 133             | 703,832.727181  | 2,102,623.315230 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 133 - 134 | 09°14'55"NE | 21.45                 | 134             | 703,836.175094  | 2,102,644.489390 |
| 134 - 135 | 16°06'19"NW | 45.97                 | 135             | 703,823.423079  | 2,102,688.654360 |
| 135 - 136 | 07°17'09"NW | 74.07                 | 136             | 703,814.029817  | 2,102,762.121570 |
| 136 - 137 | 33°36'16"NW | 66.86                 | 137             | 703,777.025445  | 2,102,817.807820 |
| 137 - 138 | 27°30'01"NW | 123.93                | 138             | 703,719.797652  | 2,102,927.738900 |
| 138 - 139 | 45°48'02"NW | 40.93                 | 139             | 703,690.451623  | 2,102,956.275920 |
| 139 - 140 | 37°44'14"NE | 63.24                 | 140             | 703,729.158584  | 2,103,006.289460 |
| 140 - 141 | 05°00'59"NW | 48.10                 | 141             | 703,724.952562  | 2,103,054.206360 |
| 141 - 142 | 84°56'34"NW | 47.03                 | 142             | 703,678.106492  | 2,103,058.351780 |
| 142 - 143 | 59°43'28"NW | 131.79                | 143             | 703,564.291495  | 2,103,124.794450 |
| 143 - 144 | 16°21'38"NW | 31.67                 | 144             | 703,555.370814  | 2,103,155.181470 |
| 144 - 145 | 61°43'12"NW | 33.63                 | 145             | 703,525.754145  | 2,103,171.115060 |
| 145 - 146 | 83°15'21"SW | 68.68                 | 146             | 703,457.554061  | 2,103,163.050250 |
| 146 - 147 | 61°07'42"NW | 149.40                | 147             | 703,326.727333  | 2,103,235.185300 |
| 147 - 148 | 16°48'41"NW | 44.01                 | 148             | 703,313.997544  | 2,103,277.317930 |
| 148 - 149 | 75°54'08"NW | 87.94                 | 149             | 703,228.708475  | 2,103,298.737470 |
| 149 - 150 | 89°26'02"NW | 58.48                 | 150             | 703,170.227309  | 2,103,299.315090 |
| 150 - 151 | 39°27'24"NW | 54.78                 | 151             | 703,135.414009  | 2,103,341.612000 |
| 151 - 152 | 82°47'00"NW | 41.69                 | 152             | 703,094.056022  | 2,103,346.848920 |
| 152 - 153 | 57°55'00"NW | 31.59                 | 153             | 703,067.292542  | 2,103,363.626700 |
| 153 - 154 | 13°41'56"NW | 27.12                 | 154             | 703,060.869641  | 2,103,389.976430 |
| 154 - 155 | 76°34'03"NW | 53.53                 | 155             | 703,008.801100  | 2,103,402.411930 |
| 155 - 156 | 56°00'48"SW | 36.68                 | 156             | 702,978.383268  | 2,103,381.905220 |
| 156 - 157 | 79°24'58"NW | 54.36                 | 157             | 702,924.946709  | 2,103,391.889930 |
| 157 - 158 | 26°47'40"NW | 31.19                 | 158             | 702,910.887080  | 2,103,419.729930 |
| 158 - 159 | 85°09'00"NW | 41.03                 | 159             | 702,870.005567  | 2,103,423.198770 |
| 159 - 160 | 14°03'31"NW | 87.30                 | 160             | 702,848.798725  | 2,103,507.885570 |
| 160 - 161 | 53°20'12"NW | 23.40                 | 161             | 702,830.025555  | 2,103,521.859920 |
| 161 - 162 | 85°19'08"SW | 51.93                 | 162             | 702,778.268494  | 2,103,517.621930 |
| 162 - 163 | 50°01'52"NW | 28.20                 | 163             | 702,756.656470  | 2,103,535.736460 |
| 163 - 164 | 78°51'39"NW | 58.03                 | 164             | 702,699.721911  | 2,103,546.946880 |
| 164 - 165 | 54°13'24"NW | 145.44                | 165             | 702,581.726091  | 2,103,631.974490 |
| 165 - 166 | 86°18'48"SW | 35.89                 | 166             | 702,545.908668  | 2,103,629.666710 |
| 166 - 167 | 55°18'23"NW | 67.04                 | 167             | 702,490.787088  | 2,103,667.825290 |
| 167 - 168 | 11°18'27"NW | 67.04                 | 168             | 702,477.641086  | 2,103,733.568410 |
| 168 - 169 | 27°20'00"NE | 39.55                 | 169             | 702,495.799456  | 2,103,768.699150 |
| 169 - 170 | 23°15'13"NW | 43.46                 | 170             | 702,478.639530  | 2,103,808.632830 |
| 170 - 171 | 28°09'05"NW | 56.11                 | 171             | 702,452.165367  | 2,103,858.107170 |
| 171 - 172 | 22°03'42"NW | 15.92                 | 172             | 702,446.184075  | 2,103,872.865500 |
| 172 - 173 | 10°29'23"NE | 121.60                | 173             | 702,468.322223  | 2,103,992.430850 |
| 173 - 174 | 09°47'22"NW | 36.18                 | 174             | 702,462.170790  | 2,104,028.082990 |
| 174 - 175 | 30°53'33"NW | 44.43                 | 175             | 702,439.357996  | 2,104,066.211610 |
| 175 - 176 | 31°09'10"NE | 36.14                 | 176             | 702,458.053089  | 2,104,097.138160 |
| 176 - 177 | 15°39'14"NE | 14.28                 | 177             | 702,461.906497  | 2,104,110.889350 |
| 177 - 178 | 14°17'12"NW | 89.63                 | 178             | 702,439.787201  | 2,104,197.749760 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 178 - 179 | 35°44'58"NW | 83.00                 | 179             | 702,391.294019  | 2,104,265.112350 |
| 179 - 180 | 26°25'42"NE | 147.07                | 180             | 702,456.754011  | 2,104,396.816610 |
| 180 - 181 | 74°46'18"NE | 132.88                | 181             | 702,584.971450  | 2,104,431.720250 |
| 181 - 182 | 40°28'44"NE | 108.63                | 182             | 702,655.491042  | 2,104,514.349270 |
| 182 - 183 | 81°01'38"NE | 54.81                 | 183             | 702,709.627294  | 2,104,522.897100 |
| 183 - 184 | 49°32'15"SE | 31.83                 | 184             | 702,733.846144  | 2,104,502.239840 |
| 184 - 185 | 88°16'53"NE | 71.26                 | 185             | 702,805.078055  | 2,104,504.376800 |
| 185 - 186 | 58°39'01"NE | 72.57                 | 186             | 702,867.049817  | 2,104,542.129710 |
| 186 - 187 | 27°22'39"NE | 44.92                 | 187             | 702,887.707071  | 2,104,582.019580 |
| 187 - 188 | 79°36'40"NE | 43.45                 | 188             | 702,930.446218  | 2,104,589.855090 |
| 188 - 189 | 46°46'26"NE | 59.95                 | 189             | 702,974.130688  | 2,104,630.914980 |
| 189 - 190 | 41°53'23"NE | 12.71                 | 190             | 702,982.615037  | 2,104,640.374320 |
| 190 - 191 | 41°51'43"NE | 2.81                  | 191             | 702,984.491502  | 2,104,642.468470 |
| 191 - 192 | 59°33'24"NW | 26.69                 | 192             | 702,961.481561  | 2,104,655.991700 |
| 192 - 193 | 26°21'56"NW | 32.61                 | 193             | 702,946.997699  | 2,104,685.213240 |
| 193 - 194 | 56°51'36"NE | 48.88                 | 194             | 702,987.927065  | 2,104,711.935390 |
| 194 - 195 | 56°51'36"NE | 51.02                 | 195             | 703,030.645074  | 2,104,739.825260 |
| 195 - 196 | 40°23'03"NE | 103.36                | 196             | 703,097.612860  | 2,104,818.555640 |
| 196 - 197 | 11°45'34"NW | 44.65                 | 197             | 703,088.513461  | 2,104,862.266350 |
| 197 - 198 | 39°57'35"NW | 112.12                | 198             | 703,016.503182  | 2,104,948.206670 |
| 198 - 199 | 39°59'00"NW | 3.12                  | 199             | 703,014.498568  | 2,104,950.597080 |
| 199 - 200 | 18°54'36"NW | 20.38                 | 200             | 703,007.894583  | 2,104,969.874650 |
| 200 - 201 | 48°02'02"NE | 71.14                 | 201             | 703,060.788163  | 2,105,017.443540 |
| 201 - 202 | 35°53'47"NE | 92.12                 | 202             | 703,114.800364  | 2,105,092.068360 |
| 202 - 203 | 23°05'30"NE | 151.00                | 203             | 703,174.022131  | 2,105,230.966440 |
| 203 - 204 | 06°53'41"NE | 64.85                 | 204             | 703,181.807030  | 2,105,295.346290 |
| 204 - 205 | 18°51'22"NE | 49.78                 | 205             | 703,197.895055  | 2,105,342.453150 |
| 205 - 206 | 85°34'19"SE | 64.98                 | 206             | 703,262.677715  | 2,105,337.436780 |
| 206 - 207 | 24°48'30"NE | 8.14                  | 207             | 703,266.094154  | 2,105,344.827780 |
| 207 - 208 | 24°48'23"NE | 17.97                 | 208             | 703,273.631586  | 2,105,361.135400 |
| 208 - 209 | 84°12'14"SE | 70.07                 | 209             | 703,343.342347  | 2,105,354.059340 |
| 209 - 210 | 86°10'49"SE | 61.16                 | 210             | 703,404.364236  | 2,105,349.985400 |
| 210 - 211 | 88°15'16"NE | 121.76                | 211             | 703,526.067540  | 2,105,353.694270 |
| 211 - 212 | 83°30'59"SE | 153.16                | 212             | 703,678.246954  | 2,105,336.400250 |
| 212 - 213 | 83°07'48"NE | 55.30                 | 213             | 703,733.148105  | 2,105,343.014850 |
| 213 - 214 | 82°38'22"NE | 59.89                 | 214             | 703,792.547183  | 2,105,350.687780 |
| 214 - 215 | 69°57'46"SE | 59.85                 | 215             | 703,848.771253  | 2,105,330.182530 |
| 215 - 216 | 67°15'47"SE | 69.12                 | 216             | 703,912.519937  | 2,105,303.467690 |
| 216 - 217 | 71°15'58"SE | 48.63                 | 217             | 703,958.573556  | 2,105,287.849110 |
| 217 - 218 | 54°31'48"SE | 64.97                 | 218             | 704,011.490329  | 2,105,250.145910 |
| 218 - 219 | 01°46'18"SE | 25.85                 | 219             | 704,012.289487  | 2,105,224.312100 |
| 219 - 220 | 53°07'48"SE | 46.43                 | 220             | 704,049.437061  | 2,105,196.451420 |
| 220 - 221 | 61°24'45"SE | 115.31                | 221             | 704,150.692566  | 2,105,141.274190 |
| 221 - 222 | 78°19'11"NE | 16.31                 | 222             | 704,166.668764  | 2,105,144.576950 |
| 222 - 223 | 60°05'26"NE | 19.11                 | 223             | 704,183.237835  | 2,105,154.108200 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 223 - 224 | 12°31'19"NW | 83.74                 | 224             | 704,165.081261  | 2,105,235.858380 |
| 224 - 225 | 09°46'56"NE | 70.08                 | 225             | 704,176.987535  | 2,105,304.914770 |
| 225 - 226 | 04°23'55"NW | 41.40                 | 226             | 704,173.812528  | 2,105,346.189860 |
| 226 - 227 | 09°03'08"NE | 145.15                | 227             | 704,196.649423  | 2,105,489.528160 |
| 227 - 228 | 64°44'48"NW | 46.51                 | 228             | 704,154.580589  | 2,105,509.371950 |
| 228 - 229 | 12°31'43"NE | 43.91                 | 229             | 704,164.105608  | 2,105,552.234540 |
| 229 - 230 | 62°06'09"NW | 15.27                 | 230             | 704,150.611831  | 2,105,559.378300 |
| 230 - 231 | 13°55'00"NE | 92.41                 | 231             | 704,172.836875  | 2,105,649.072230 |
| 231 - 232 | 46°16'22"NE | 126.32                | 232             | 704,264.118308  | 2,105,736.384910 |
| 232 - 233 | 83°00'24"NE | 55.67                 | 233             | 704,319.372238  | 2,105,743.162660 |
| 233 - 234 | 52°50'07"NE | 51.46                 | 234             | 704,360.382737  | 2,105,774.251270 |
| 234 - 235 | 39°54'28"NE | 47.43                 | 235             | 704,390.809881  | 2,105,810.631550 |
| 235 - 236 | 15°15'18"NE | 37.71                 | 236             | 704,400.731776  | 2,105,847.011830 |
| 236 - 237 | 57°05'36"NW | 43.29                 | 237             | 704,364.389043  | 2,105,870.528820 |
| 237 - 238 | 22°02'12"NE | 24.58                 | 238             | 704,373.611930  | 2,105,893.314010 |
| 238 - 239 | 19°23'04"NW | 37.87                 | 239             | 704,361.044196  | 2,105,929.032830 |
| 239 - 240 | 26°33'42"NE | 48.77                 | 240             | 704,382.853900  | 2,105,972.658290 |
| 240 - 241 | 54°38'09"NE | 20.63                 | 241             | 704,399.673440  | 2,105,984.595440 |
| 241 - 242 | 71°33'54"SE | 35.14                 | 242             | 704,433.011007  | 2,105,973.482920 |
| 242 - 243 | 45°00'00"NE | 16.84                 | 243             | 704,444.917281  | 2,105,985.389190 |
| 243 - 244 | 12°48'15"NW | 17.91                 | 244             | 704,440.948523  | 2,106,002.851720 |
| 244 - 245 | 56°58'34"NW | 18.93                 | 245             | 704,425.073491  | 2,106,013.170490 |
| 245 - 246 | 63°26'05"NW | 46.15                 | 246             | 704,383.798409  | 2,106,033.808040 |
| 246 - 247 | 59°20'57"NW | 99.65                 | 247             | 704,298.073237  | 2,106,084.608140 |
| 247 - 248 | 46°22'03"NW | 35.28                 | 248             | 704,272.540894  | 2,106,108.949850 |
| 248 - 249 | 02°04'57"NE | 29.12                 | 249             | 704,273.599230  | 2,106,138.054080 |
| 249 - 250 | 50°26'25"NW | 15.79                 | 250             | 704,261.428372  | 2,106,148.108260 |
| 250 - 251 | 13°50'26"NE | 37.60                 | 251             | 704,270.424223  | 2,106,184.620840 |
| 251 - 252 | 28°00'33"NE | 28.17                 | 252             | 704,283.653417  | 2,106,209.491720 |
| 252 - 253 | 10°32'21"NW | 46.29                 | 253             | 704,275.186733  | 2,106,255.000150 |
| 253 - 254 | 60°07'06"NW | 53.72                 | 254             | 704,228.609773  | 2,106,281.763210 |
| 254 - 255 | 11°03'45"NW | 60.62                 | 255             | 704,216.978283  | 2,106,341.254480 |
| 255 - 256 | 50°04'17"NW | 32.45                 | 256             | 704,192.096105  | 2,106,362.080220 |
| 256 - 257 | 18°02'16"NE | 76.81                 | 257             | 704,215.878976  | 2,106,435.111600 |
| 257 - 258 | 33°13'10"NE | 221.74                | 258             | 704,337.360289  | 2,106,620.616700 |
| 258 - 259 | 59°29'22"NW | 137.08                | 259             | 704,219.263573  | 2,106,690.209730 |
| 259 - 260 | 20°57'05"NW | 109.11                | 260             | 704,180.249051  | 2,106,792.104110 |
| 260 - 261 | 86°47'26"NW | 47.41                 | 261             | 704,132.915357  | 2,106,794.758200 |
| 261 - 262 | 68°10'24"SW | 19.76                 | 262             | 704,114.572822  | 2,106,787.411880 |
| 262 - 263 | 70°08'01"NW | 127.54                | 263             | 703,994.620946  | 2,106,830.753680 |
| 263 - 264 | 32°59'48"NW | 65.02                 | 264             | 703,959.211743  | 2,106,885.285760 |
| 264 - 265 | 32°33'24"NE | 50.70                 | 265             | 703,986.495801  | 2,106,928.019450 |
| 265 - 266 | 63°03'56"NE | 15.13                 | 266             | 703,999.983091  | 2,106,934.872090 |
| 266 - 267 | 83°56'49"NE | 34.51                 | 267             | 704,034.305301  | 2,106,938.511530 |
| 267 - 1   | 23°51'32"NE | 40.74                 | 1               |                 |                  |

**Zona núcleo I**

Superficie: 229-19-71.84 hectáreas

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|         |             |                       |                 | X               | Y                |
|         |             |                       | 1               | 705,228.744506  | 2,105,608.429430 |
| 1 - 2   | 57°10'46"SE | 23.375052             | 2               | 705,248.388254  | 2,105,595.759930 |
| 2 - 3   | 04°24'04"SE | 27.058222             | 3               | 705,250.464712  | 2,105,568.781500 |
| 3 - 4   | 00°35'09"SW | 119.67564             | 4               | 705,249.240926  | 2,105,449.112120 |
| 4 - 5   | 83°41'39"SE | 93.913592             | 5               | 705,342.586335  | 2,105,438.797210 |
| 5 - 6   | 72°08'55"NE | 149.2536              | 6               | 705,484.654314  | 2,105,484.550090 |
| 6 - 7   | 46°30'10"NE | 83.226057             | 7               | 705,545.027235  | 2,105,541.836100 |
| 7 - 8   | 83°41'35"SE | 62.796919             | 8               | 705,607.444087  | 2,105,534.937580 |
| 8 - 9   | 43°15'56"SE | 47.909594             | 9               | 705,640.280413  | 2,105,500.050550 |
| 9 - 10  | 03°21'03"SW | 67.283572             | 10              | 705,636.347529  | 2,105,432.882020 |
| 10 - 11 | 47°46'53"SW | 108.08059             | 11              | 705,556.304222  | 2,105,360.256390 |
| 11 - 12 | 30°27'23"SW | 109.94969             | 12              | 705,500.572296  | 2,105,265.478300 |
| 12 - 13 | 22°30'56"SW | 44.179552             | 13              | 705,483.654428  | 2,105,224.666310 |
| 13 - 14 | 11°26'56"SE | 28.470408             | 14              | 705,489.305665  | 2,105,196.762410 |
| 14 - 15 | 83°07'58"SE | 26.653391             | 15              | 705,515.767846  | 2,105,193.575530 |
| 15 - 16 | 61°24'16"NE | 107.37016             | 16              | 705,610.041248  | 2,105,244.964990 |
| 16 - 17 | 72°16'42"NE | 89.735018             | 17              | 705,695.518141  | 2,105,272.279350 |
| 17 - 18 | 48°57'49"NE | 119.80654             | 18              | 705,785.887444  | 2,105,350.936810 |
| 18 - 19 | 86°23'03"NE | 48.000489             | 19              | 705,833.792391  | 2,105,353.963850 |
| 19 - 20 | 68°35'30"SE | 48.564657             | 20              | 705,879.006287  | 2,105,336.237330 |
| 20 - 21 | 35°08'39"SE | 36.470417             | 21              | 705,900.000087  | 2,105,306.415330 |
| 21 - 22 | 06°56'55"SW | 28.324262             | 22              | 705,896.573343  | 2,105,278.299120 |
| 22 - 23 | 49°13'59"SW | 224.16152             | 23              | 705,726.799150  | 2,105,131.925930 |
| 23 - 24 | 44°41'52"SW | 104.75472             | 24              | 705,653.118048  | 2,105,057.463550 |
| 24 - 25 | 45°00'46"SW | 111.88125             | 25              | 705,573.988225  | 2,104,978.369390 |
| 25 - 26 | 42°14'05"SW | 67.985089             | 26              | 705,528.290704  | 2,104,928.033430 |
| 26 - 27 | 51°02'07"SW | 63.914844             | 27              | 705,478.594725  | 2,104,887.841180 |
| 27 - 28 | 41°53'09"SW | 75.541631             | 28              | 705,428.159267  | 2,104,831.602380 |
| 28 - 29 | 11°44'49"SE | 29.822071             | 29              | 705,434.230859  | 2,104,802.404920 |
| 29 - 30 | 55°46'19"SE | 26.474925             | 30              | 705,456.120511  | 2,104,787.513150 |
| 30 - 31 | 85°53'18"SE | 33.077127             | 31              | 705,489.112511  | 2,104,785.141600 |
| 31 - 32 | 55°20'37"SE | 39.972281             | 32              | 705,521.992802  | 2,104,762.411230 |
| 32 - 33 | 16°46'28"SE | 45.761755             | 33              | 705,535.200015  | 2,104,718.596760 |
| 33 - 34 | 07°00'44"SW | 53.545538             | 34              | 705,528.663000  | 2,104,665.451750 |
| 34 - 35 | 33°39'03"SE | 29.63461              | 35              | 705,545.084445  | 2,104,640.783020 |
| 35 - 36 | 80°10'08"SE | 52.370592             | 36              | 705,596.686022  | 2,104,631.841200 |
| 36 - 37 | 25°31'00"SE | 59.015167             | 37              | 705,622.108217  | 2,104,578.582380 |
| 37 - 38 | 87°58'48"NE | 35.240116             | 38              | 705,657.326440  | 2,104,579.824380 |
| 38 - 39 | 42°32'19"NE | 49.974111             | 39              | 705,691.113336  | 2,104,616.646350 |
| 39 - 40 | 32°06'53"NE | 37.513981             | 40              | 705,711.056412  | 2,104,648.420120 |
| 40 - 41 | 45°38'02"NE | 54.206498             | 41              | 705,749.807964  | 2,104,686.323440 |
| 41 - 42 | 20°28'48"NE | 72.037187             | 42              | 705,775.012610  | 2,104,753.807380 |
| 42 - 43 | 47°48'19"NE | 85.717418             | 43              | 705,838.517793  | 2,104,811.379660 |
| 43 - 44 | 37°20'25"NE | 99.456735             | 44              | 705,898.843334  | 2,104,890.452230 |
| 44 - 45 | 89°22'21"SE | 59.65364              | 45              | 705,958.493398  | 2,104,889.799070 |
| 45 - 46 | 59°31'45"NE | 39.72226              | 46              | 705,992.729541  | 2,104,909.942170 |
| 46 - 47 | 06°43'55"NE | 92.984989             | 47              | 706,003.629986  | 2,105,002.286030 |
| 47 - 48 | 11°57'50"NE | 48.59657              | 48              | 706,013.703945  | 2,105,049.826980 |

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|         |             |                       |                 | X               | Y                |
| 48 - 49 | 67°10'34"NE | 55.820439             | 49              | 706,065.153750  | 2,105,071.479670 |
| 49 - 50 | 77°44'25"NE | 39.238908             | 50              | 706,103.497850  | 2,105,079.811650 |
| 50 - 51 | 74°25'01"SE | 56.591314             | 51              | 706,158.009007  | 2,105,064.609330 |
| 51 - 52 | 44°46'06"SE | 51.391836             | 52              | 706,194.201405  | 2,105,028.123290 |
| 52 - 53 | 00°31'21"SW | 196.33112             | 53              | 706,192.410657  | 2,104,831.800340 |
| 53 - 54 | 39°26'26"SW | 212.78113             | 54              | 706,057.235063  | 2,104,667.473330 |
| 54 - 55 | 37°40'13"SW | 77.814018             | 55              | 706,009.681568  | 2,104,605.880420 |
| 55 - 56 | 39°27'15"SW | 170.88818             | 56              | 705,901.088427  | 2,104,473.932330 |
| 56 - 57 | 41°49'55"SW | 82.618305             | 57              | 705,845.986088  | 2,104,412.373280 |
| 57 - 58 | 70°30'22"SW | 56.249793             | 58              | 705,792.960657  | 2,104,393.602480 |
| 58 - 59 | 26°40'03"SW | 80.125259             | 59              | 705,756.999338  | 2,104,322.000520 |
| 59 - 60 | 12°51'49"SW | 122.48731             | 60              | 705,729.729605  | 2,104,202.587360 |
| 60 - 61 | 02°12'29"SE | 30.366427             | 61              | 705,730.899590  | 2,104,172.243480 |
| 61 - 62 | 20°34'51"SW | 26.192619             | 62              | 705,721.692025  | 2,104,147.722590 |
| 62 - 63 | 89°02'51"NW | 38.139965             | 63              | 705,683.557330  | 2,104,148.356590 |
| 63 - 64 | 60°47'42"NW | 38.366776             | 64              | 705,650.067744  | 2,104,167.077090 |
| 64 - 65 | 33°38'28"NW | 205.01153             | 65              | 705,536.492910  | 2,104,337.753640 |
| 65 - 66 | 69°12'45"NW | 201.65014             | 66              | 705,347.969439  | 2,104,409.319560 |
| 66 - 67 | 76°11'55"NW | 132.80413             | 67              | 705,218.999526  | 2,104,441.000750 |
| 67 - 68 | 78°57'18"SW | 234.17018             | 68              | 704,989.166750  | 2,104,396.139110 |
| 68 - 69 | 51°44'08"SW | 30.056853             | 69              | 704,965.567227  | 2,104,377.525220 |
| 69 - 70 | 17°02'59"SW | 39.500048             | 70              | 704,953.985598  | 2,104,339.761220 |
| 70 - 71 | 21°42'34"SE | 167.65246             | 71              | 705,016.000583  | 2,104,184.000220 |
| 71 - 72 | 24°55'18"SE | 109.16511             | 72              | 705,062.000501  | 2,104,085.000080 |
| 72 - 73 | 06°15'11"SE | 73.437112             | 73              | 705,069.999267  | 2,104,011.999880 |
| 73 - 74 | 12°48'50"SE | 132.62672             | 74              | 705,099.414380  | 2,103,882.676260 |
| 74 - 75 | 12°46'43"SE | 125.85022             | 75              | 705,127.250613  | 2,103,759.943130 |
| 75 - 76 | 05°16'57"SW | 52.182597             | 76              | 705,122.446345  | 2,103,707.982160 |
| 76 - 77 | 48°07'57"SW | 21.31854              | 77              | 705,106.570598  | 2,103,693.753990 |
| 77 - 78 | 89°21'54"SW | 29.251529             | 78              | 705,077.320865  | 2,103,693.429870 |
| 78 - 79 | 83°25'15"SW | 63.113245             | 79              | 705,014.623232  | 2,103,686.198790 |
| 79 - 80 | 79°01'14"NW | 57.801472             | 80              | 704,957.879749  | 2,103,697.207300 |
| 80 - 81 | 64°40'40"NW | 63.489408             | 81              | 704,900.490527  | 2,103,724.362080 |
| 81 - 82 | 47°50'49"NW | 64.506774             | 82              | 704,852.668090  | 2,103,767.653400 |
| 82 - 83 | 34°19'12"NW | 36.446808             | 83              | 704,832.118776  | 2,103,797.754820 |
| 83 - 84 | 14°05'30"NW | 46.339389             | 84              | 704,820.836310  | 2,103,842.699730 |
| 84 - 85 | 55°11'42"NW | 70.967371             | 85              | 704,762.564880  | 2,103,883.206620 |
| 85 - 86 | 43°29'54"SW | 47.940248             | 86              | 704,729.565837  | 2,103,848.431190 |
| 86 - 87 | 68°26'52"NW | 27.635832             | 87              | 704,703.862201  | 2,103,858.583150 |
| 87 - 88 | 61°43'24"NW | 252.01788             | 88              | 704,481.917252  | 2,103,977.970980 |
| 88 - 89 | 40°23'25"SW | 79.673413             | 89              | 704,430.289604  | 2,103,917.287880 |
| 89 - 90 | 80°10'31"NW | 59.657285             | 90              | 704,371.507189  | 2,103,927.467240 |
| 90 - 91 | 29°03'37"NW | 99.981142             | 91              | 704,322.943087  | 2,104,014.861500 |
| 91 - 92 | 65°21'52"NE | 32.997438             | 92              | 704,352.937072  | 2,104,028.616200 |
| 92 - 93 | 10°55'36"NW | 69.943101             | 93              | 704,339.679059  | 2,104,097.291250 |
| 93 - 94 | 69°19'16"SW | 53.409465             | 94              | 704,289.710525  | 2,104,078.430800 |
| 94 - 95 | 21°51'44"NW | 149.48803             | 95              | 704,234.044714  | 2,104,217.167920 |
| 95 - 96 | 54°09'56"NE | 63.940467             | 96              | 704,285.882024  | 2,104,254.601550 |
| 96 - 97 | 09°51'35"NW | 70.360958             | 97              | 704,273.833580  | 2,104,323.923260 |
| 97 - 98 | 82°18'35"SW | 200.91112             | 98              | 704,074.729437  | 2,104,297.037960 |

| Est-PV    | Rumbo      | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |            |                       |                 | X               | Y                |
| 98 - 99   | 49°16'53"N | 150.10872             | 99              | 703,960.958276  | 2,104,394.960130 |
| 99 - 100  | 82°37'36"N | 90.078604             | 100             | 703,871.624485  | 2,104,406.519920 |
| 100 - 101 | 10°40'01"S | 159.41829             | 101             | 703,842.116051  | 2,104,249.856450 |
| 101 - 102 | 15°51'02"S | 110.06563             | 102             | 703,812.053432  | 2,104,143.975940 |
| 102 - 103 | 68°40'04"S | 91.368368             | 103             | 703,726.944918  | 2,104,110.738620 |
| 103 - 104 | 78°06'24"N | 106.44553             | 104             | 703,622.784441  | 2,104,132.675960 |
| 104 - 105 | 64°41'23"N | 120.87413             | 105             | 703,513.513305  | 2,104,184.351620 |
| 105 - 106 | 75°14'42"N | 59.725996             | 106             | 703,455.756825  | 2,104,199.562920 |
| 106 - 107 | 34°12'07"N | 33.039746             | 107             | 703,437.184774  | 2,104,226.888800 |
| 107 - 108 | 20°48'15"E | 59.276711             | 108             | 703,458.238562  | 2,104,282.300590 |
| 108 - 109 | 20°06'35"E | 66.753703             | 109             | 703,481.189880  | 2,104,344.984670 |
| 109 - 110 | 61°53'02"E | 19.674575             | 110             | 703,498.542765  | 2,104,354.256470 |
| 110 - 111 | 07°02'56"E | 53.293766             | 111             | 703,505.082947  | 2,104,407.147410 |
| 111 - 112 | 04°15'07"N | 58.756768             | 112             | 703,500.726312  | 2,104,465.742440 |
| 112 - 113 | 03°56'41"E | 55.847505             | 113             | 703,504.568514  | 2,104,521.457620 |
| 113 - 114 | 19°56'00"E | 54.739942             | 114             | 703,523.230838  | 2,104,572.918080 |
| 114 - 115 | 72°49'17"E | 69.446025             | 115             | 703,589.578813  | 2,104,593.428970 |
| 115 - 116 | 75°02'52"E | 35.07391              | 116             | 703,623.465194  | 2,104,602.478410 |
| 116 - 117 | 67°26'50"E | 25.900806             | 117             | 703,647.385294  | 2,104,592.544600 |
| 117 - 118 | 52°28'32"E | 65.9735               | 118             | 703,699.708635  | 2,104,632.728810 |
| 118 - 119 | 30°46'56"E | 36.396019             | 119             | 703,718.335393  | 2,104,663.997230 |
| 119 - 120 | 63°56'21"E | 69.659225             | 120             | 703,780.912268  | 2,104,694.600210 |
| 120 - 121 | 51°20'25"E | 35.577418             | 121             | 703,808.693617  | 2,104,716.825180 |
| 121 - 122 | 74°24'38"E | 75.068443             | 122             | 703,881.000455  | 2,104,736.999230 |
| 122 - 123 | 61°33'32"E | 91.350971             | 123             | 703,961.326064  | 2,104,780.505510 |
| 123 - 124 | 86°32'32"E | 107.87006             | 124             | 704,068.999774  | 2,104,774.000000 |
| 124 - 125 | 81°44'24"E | 62.649447             | 125             | 704,130.999336  | 2,104,764.999580 |
| 125 - 126 | 78°04'47"E | 47.583264             | 126             | 704,177.556553  | 2,104,755.171430 |
| 126 - 127 | 59°32'25"E | 33.184718             | 127             | 704,206.161349  | 2,104,738.349090 |
| 127 - 128 | 83°32'58"E | 38.874329             | 128             | 704,244.789589  | 2,104,733.981880 |
| 128 - 129 | 88°14'02"E | 41.986692             | 129             | 704,286.756339  | 2,104,735.275790 |
| 129 - 130 | 57°43'34"E | 29.396726             | 130             | 704,311.611491  | 2,104,750.972570 |
| 130 - 131 | 11°24'49"E | 234.07122             | 131             | 704,357.932466  | 2,104,980.414730 |
| 131 - 132 | 20°47'28"E | 218.40624             | 132             | 704,435.459297  | 2,105,184.598170 |
| 132 - 133 | 50°50'29"E | 145.6702              | 133             | 704,548.412245  | 2,105,276.584250 |
| 133 - 134 | 72°36'52"E | 120.78138             | 134             | 704,663.675814  | 2,105,312.673750 |
| 134 - 135 | 61°13'09"E | 106.89967             | 135             | 704,757.370040  | 2,105,364.141520 |
| 135 - 136 | 61°42'49"E | 50.753325             | 136             | 704,802.062982  | 2,105,388.192320 |
| 136 - 137 | 46°14'29"E | 46.277286             | 137             | 704,835.487303  | 2,105,420.198600 |
| 137 - 138 | 55°00'10"E | 70.871938             | 138             | 704,893.544299  | 2,105,460.846070 |
| 138 - 139 | 68°54'23"E | 57.20349              | 139             | 704,946.914806  | 2,105,481.433160 |
| 139 - 140 | 89°22'10"E | 48.864566             | 140             | 704,995.776413  | 2,105,481.970870 |
| 140 - 141 | 75°25'42"E | 37.102227             | 141             | 705,031.685227  | 2,105,472.636400 |
| 141 - 142 | 83°56'40"E | 34.191064             | 142             | 705,065.685524  | 2,105,476.243150 |
| 142 - 143 | 47°39'08"E | 40.66071              | 143             | 705,095.736633  | 2,105,503.633370 |
| 143 - 144 | 47°52'14"E | 49.98952              | 144             | 705,132.810504  | 2,105,537.166640 |
| 144 - 145 | 32°17'42"E | 44.567562             | 145             | 705,156.622104  | 2,105,574.839910 |
| 145 - 146 | 55°58'52"E | 24.152463             | 146             | 705,176.640954  | 2,105,588.352390 |
| 146 - 147 | 82°12'58"E | 29.286846             | 147             | 705,205.657960  | 2,105,592.318840 |
| 147 - 1   | 55°05'28"E | 28.152082             | 1               |                 |                  |

**Zona núcleo II**

Superficie: 52-85-00.43 hectáreas

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|---------|-----------------|------------------|
|         |             |                       | No.-    | X               | Y                |
|         |             |                       | 1       | 703,466.063563  | 2,103,893.884740 |
| 1 - 2   | 86°14'24"SE | 114.85                | 2       | 703,580.661849  | 2,103,886.353560 |
| 2 - 3   | 67°30'47"SE | 57.35                 | 3       | 703,633.651346  | 2,103,864.418820 |
| 3 - 4   | 82°20'38"SE | 120.72                | 4       | 703,753.297052  | 2,103,848.335860 |
| 4 - 5   | 83°27'20"NE | 87.30                 | 5       | 703,840.033111  | 2,103,858.286090 |
| 5 - 6   | 70°04'16"SE | 47.66                 | 6       | 703,884.842625  | 2,103,842.039720 |
| 6 - 7   | 31°25'59"SE | 211.18                | 7       | 703,994.974587  | 2,103,661.849500 |
| 7 - 8   | 71°12'40"SE | 18.48                 | 8       | 704,012.467057  | 2,103,655.898430 |
| 8 - 9   | 40°42'01"NE | 96.00                 | 9       | 704,075.071138  | 2,103,728.680980 |
| 9 - 10  | 65°13'53"NE | 182.65                | 10      | 704,240.914291  | 2,103,805.200970 |
| 10 - 11 | 81°49'35"NE | 99.50                 | 11      | 704,339.398884  | 2,103,819.346270 |
| 11 - 13 | 72°22'53"SE | 87.69                 | 13      | 704,422.973251  | 2,103,792.805450 |
| 13 - 14 | 82°37'44"NE | 93.37                 | 14      | 704,515.576170  | 2,103,804.784730 |
| 14 - 15 | 74°34'56"SE | 79.11                 | 15      | 704,591.842834  | 2,103,783.752050 |
| 15 - 16 | 59°14'58"SE | 108.88                | 16      | 704,685.417901  | 2,103,728.079570 |
| 16 - 17 | 70°41'45"SE | 101.45                | 17      | 704,781.159528  | 2,103,694.544030 |
| 17 - 18 | 68°36'57"SE | 94.74                 | 18      | 704,869.378201  | 2,103,659.999760 |
| 18 - 19 | 69°31'21"SE | 72.32                 | 19      | 704,937.127847  | 2,103,634.699580 |
| 19 - 20 | 82°00'25"SE | 107.93                | 20      | 705,044.013172  | 2,103,619.691550 |
| 20 - 21 | 84°56'36"SE | 77.64                 | 21      | 705,121.355207  | 2,103,612.848000 |
| 21 - 22 | 58°02'27"SE | 50.40                 | 22      | 705,164.118498  | 2,103,586.169030 |
| 22 - 23 | 53°11'13"SE | 53.36                 | 23      | 705,206.838919  | 2,103,554.195180 |
| 23 - 24 | 84°05'13"SE | 32.36                 | 24      | 705,239.024957  | 2,103,550.861680 |
| 24 - 25 | 30°23'32"SE | 48.90                 | 25      | 705,263.765903  | 2,103,508.678790 |
| 25 - 26 | 16°52'26"SW | 50.87                 | 26      | 705,249.000462  | 2,103,460.000490 |
| 26 - 27 | 05°59'32"SE | 30.16                 | 27      | 705,252.149317  | 2,103,430.002350 |
| 27 - 28 | 42°21'34"SW | 28.42                 | 28      | 705,232.999461  | 2,103,409.000930 |
| 28 - 29 | 76°58'15"SW | 42.00                 | 29      | 705,192.081472  | 2,103,399.532400 |
| 29 - 30 | 82°08'35"NW | 72.60                 | 30      | 705,120.160615  | 2,103,409.456850 |
| 30 - 31 | 78°01'25"NW | 85.43                 | 31      | 705,036.594965  | 2,103,427.182980 |
| 31 - 32 | 82°34'04"SW | 43.54                 | 32      | 704,993.419108  | 2,103,421.550740 |
| 32 - 33 | 49°28'23"NW | 38.31                 | 33      | 704,964.296811  | 2,103,446.447170 |
| 33 - 34 | 77°21'31"NW | 41.42                 | 34      | 704,923.884711  | 2,103,455.510870 |
| 34 - 35 | 22°35'05"NW | 62.68                 | 35      | 704,899.811069  | 2,103,513.386900 |
| 35 - 36 | 72°21'11"NW | 108.80                | 36      | 704,796.126281  | 2,103,546.370800 |
| 36 - 37 | 70°10'41"SW | 78.23                 | 37      | 704,722.530400  | 2,103,519.842830 |
| 37 - 38 | 76°37'58"SW | 94.00                 | 38      | 704,631.075765  | 2,103,498.110780 |
| 38 - 39 | 27°49'30"SW | 23.14                 | 39      | 704,620.274315  | 2,103,477.645670 |
| 39 - 40 | 05°54'25"SW | 60.97                 | 40      | 704,613.999607  | 2,103,417.000100 |
| 40 - 41 | 14°17'05"SW | 45.50                 | 41      | 704,602.773565  | 2,103,372.910240 |
| 41 - 42 | 36°28'59"SW | 48.39                 | 42      | 704,573.999885  | 2,103,334.000800 |
| 42 - 43 | 79°41'45"NW | 44.72                 | 43      | 704,530.000137  | 2,103,342.000070 |
| 43 - 44 | 22°20'20"SW | 31.77                 | 44      | 704,517.924341  | 2,103,312.613410 |



| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|         |             |                       |                 | X               | Y                |
| 44 - 45 | 63°53'02"SW | 37.92                 | 45              | 704,483.875503  | 2,103,295.921300 |
| 45 - 46 | 81°14'15"SW | 58.56                 | 46              | 704,425.999840  | 2,103,287.000620 |
| 46 - 47 | 63°33'07"NW | 105.57                | 47              | 704,331.475189  | 2,103,334.021440 |
| 47 - 48 | 84°19'04"SW | 50.72                 | 48              | 704,281.000448  | 2,103,328.999390 |
| 48 - 49 | 71°59'41"NW | 42.06                 | 49              | 704,241.000693  | 2,103,342.000050 |
| 49 - 50 | 52°51'14"NW | 82.80                 | 50              | 704,174.999286  | 2,103,391.999820 |
| 50 - 51 | 88°14'16"NW | 65.03                 | 51              | 704,109.999250  | 2,103,393.999390 |
| 51 - 52 | 85°58'42"NW | 82.17                 | 52              | 704,028.033581  | 2,103,399.762080 |
| 52 - 53 | 47°09'23"SW | 40.11                 | 53              | 703,998.627104  | 2,103,372.490000 |
| 53 - 54 | 82°48'05"NW | 43.97                 | 54              | 703,955.000469  | 2,103,378.000040 |
| 54 - 55 | 22°33'04"NW | 27.07                 | 55              | 703,944.619834  | 2,103,402.997900 |
| 55 - 56 | 02°26'15"NE | 15.38                 | 56              | 703,945.273857  | 2,103,418.362020 |
| 56 - 57 | 32°42'30"NW | 44.77                 | 57              | 703,921.079463  | 2,103,456.036570 |
| 57 - 58 | 33°58'37"NW | 35.62                 | 58              | 703,901.174916  | 2,103,485.571620 |
| 58 - 59 | 80°30'04"SW | 32.15                 | 59              | 703,869.469645  | 2,103,480.266610 |
| 59 - 60 | 63°46'21"NW | 41.54                 | 60              | 703,832.208508  | 2,103,498.623490 |
| 60 - 61 | 65°43'39"SW | 33.75                 | 61              | 703,801.444349  | 2,103,484.750800 |
| 61 - 62 | 64°11'50"NW | 35.99                 | 62              | 703,769.044925  | 2,103,500.415040 |
| 62 - 63 | 32°53'50"NW | 75.38                 | 63              | 703,728.105970  | 2,103,563.703610 |
| 63 - 64 | 71°17'29"NW | 44.24                 | 64              | 703,686.208210  | 2,103,577.892120 |
| 64 - 65 | 51°34'13"NW | 41.27                 | 65              | 703,653.879417  | 2,103,603.542820 |
| 65 - 66 | 15°26'44"NW | 44.00                 | 66              | 703,642.160587  | 2,103,645.955250 |
| 66 - 67 | 39°56'16"NW | 31.60                 | 67              | 703,621.876212  | 2,103,670.182400 |
| 67 - 68 | 78°08'42"NW | 43.27                 | 68              | 703,579.532512  | 2,103,679.070780 |
| 68 - 69 | 54°05'14"NW | 31.73                 | 69              | 703,553.831783  | 2,103,697.683560 |
| 69 - 70 | 71°02'32"NW | 61.99                 | 70              | 703,495.201291  | 2,103,717.823220 |
| 70 - 1  | 09°23'49"NW | 178.46                | 1               |                 |                  |

### Zona de Amortiguamiento

La zona de amortiguamiento corresponde al polígono general, con excepción de las zonas núcleo con una superficie de 903-56-28.29 hectáreas.

**ARTÍCULO SEGUNDO.** El polígono general del área de protección de recursos naturales Tlachinoltepetl se integra por dos zonas núcleo y una zona de amortiguamiento que se subzonifican en el programa de manejo, en términos de los artículos 47 BIS y 47 BIS 1 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

**ARTÍCULO TERCERO.** La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, es la encargada de administrar, manejar, preservar y restaurar los ecosistemas y los elementos del área de protección de recursos naturales Tlachinoltepetl, así como vigilar que las acciones que se realicen dentro de este se ajusten a los propósitos de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, de su reglamento en materia de áreas naturales protegidas, del presente decreto y demás disposiciones aplicables.

**ARTÍCULO CUARTO.** Dentro de las zonas núcleo del área de protección de recursos naturales Tlachinoltepetl, pueden realizarse las siguientes actividades:

- I. Preservación y conservación de los ecosistemas y sus elementos;
- II. Investigación y colecta científicas;
- III. Monitoreo del ambiente;

- IV. Educación ambiental;
- V. Turismo de bajo impacto ambiental;
- VI. Restauración de ecosistemas y reintroducción o repoblación de vida silvestre;
- VII. Erradicación o control de especies exóticas, exóticas invasoras o que se tornen perjudiciales;
- VIII. Construcción y mantenimiento de infraestructura de apoyo para las acciones de investigación científica y monitoreo del ambiente, y
- IX. Las demás previstas en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, de acuerdo con la subzona en donde se pretendan realizar, así como las consideradas como permitidas en las reglas de carácter administrativo contenidas en el programa de manejo correspondiente.

Para las actividades a que se refiere el presente artículo y que requieran de autorización, conforme a las disposiciones jurídicas aplicables, la respectiva unidad administrativa debe contar previamente con la opinión favorable de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas y, en todo caso, las autoridades competentes deben observar los plazos de respuesta previstos en la normativa correspondiente.

**ARTÍCULO QUINTO.** Las actividades, uso y aprovechamiento de los recursos naturales dentro de las zonas núcleo del área de protección de recursos naturales Tlachinoltepetl deben sujetarse a las siguientes modalidades:

- I. La investigación y colecta científicas, el monitoreo del ambiente y la educación ambiental se debe llevar a cabo de tal forma que no alteren el hábitat o la viabilidad de las especies y poblaciones de la vida silvestre;
- II. La educación ambiental que se realice no implica la instalación de infraestructura permanente o temporal;
- III. El turismo de bajo impacto ambiental solo podrá realizarse cuando su desarrollo no implique modificaciones a las características o condiciones naturales, ni la instalación de construcciones de apoyo;
- IV. La restauración de ecosistemas se debe llevar a cabo con el fin de prevenir la afectación en la continuidad de los procesos ecológicos y evolutivos, o de los servicios ecosistémicos o, en su caso, propiciar la recuperación de ambos;
- V. La reintroducción y repoblación de vida silvestre se debe realizar con especies nativas o, en su caso, con especies compatibles con el funcionamiento y la estructura de los ecosistemas originales, siempre que no se afecte a otras especies nativas existentes en el área, incluidas aquellas que se encuentren en alguna categoría de riesgo;
- VI. La erradicación o control de especies exóticas, exóticas invasoras o que se tornen perjudiciales, se debe realizar conforme a las medidas que para tal efecto autorice la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, con el fin de detener la afectación en la continuidad de los procesos ecológicos y evolutivos, o de los servicios ecosistémicos o, en su caso, propiciar la recuperación de ambos;
- VII. La construcción y mantenimiento de infraestructura de apoyo y la existente se debe realizar de forma que no implique la remoción de las poblaciones naturales ni la fragmentación de los ecosistemas y microambientes, y
- VIII. Las demás previstas en las leyes generales del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, de Vida Silvestre y otras disposiciones jurídicas que resulten aplicables.

**ARTÍCULO SEXTO.** En las zonas núcleo del área de protección de recursos naturales Tlachinoltepetl queda prohibido:

- I. Arrojar, verter o descargar cualquier tipo de desechos orgánicos, residuos sólidos o líquidos o cualquier otro tipo de contaminante, tales como glifosato, insecticidas, fungicidas y pesticidas, entre otros, al suelo o cuerpos de agua;
- II. Interrumpir, rellenar, desecar o desviar flujos hídricos;
- III. Realizar actividades cinegéticas, o de explotación y aprovechamiento extractivo de especies de flora y fauna silvestre, salvo las relacionadas con la colecta científica;

- IV. Realizar actividades de aprovechamiento forestal, agrícolas y ganaderas;
- V. Acosar, molestar o dañar de cualquier forma a las especies silvestres de flora y fauna;
- VI. Alterar o destruir por cualquier medio o acción los sitios de alimentación, anidación, refugio o reproducción de la vida silvestre;
- VII. Introducir ejemplares o poblaciones exóticas, exóticas invasoras o que se tornen perjudiciales para la vida silvestre, así como organismos genéticamente modificados;
- VIII. Cambiar el uso del suelo;
- IX. Usar explosivos;
- X. Hacer uso inadecuado o irresponsable del fuego;
- XI. Modificar el entorno natural donde se ubican vestigios históricos, arqueológicos y paleontológicos;
- XII. Realizar obra privada;
- XIII. Tirar o abandonar residuos fuera de los sitios autorizados para tal efecto;
- XIV. Construir confinamientos para residuos sólidos, así como para materiales y sustancias peligrosas;
- XV. Realizar obras y trabajos de exploración, explotación y beneficio de los minerales o sustancias, a que se refiere la Ley de Minería;
- XVI. Abrir bancos de material, extraer material pétreo o materiales para construcción;
- XVII. Construir depósitos o sitios de disposición final de terreros, jales, escorias, graseros de las minas y establecimientos de beneficios de los minerales;
- XVIII. Disposición final de los residuos mineros y residuos metalúrgicos, y
- XIX. Las demás que ordenen las leyes generales del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, de Vida Silvestre, de Desarrollo Forestal Sustentable y otras disposiciones jurídicas aplicables.

**ARTÍCULO SÉPTIMO.** Dentro de la zona de amortiguamiento del área de protección de recursos naturales Tlachinoltepetl, solo se pueden realizar las siguientes actividades:

- I. Preservación y conservación de los ecosistemas y sus elementos;
- II. Investigación y colecta científicas;
- III. Monitoreo del ambiente;
- IV. Educación ambiental;
- V. Turismo de bajo impacto ambiental;
- VI. Aprovechamiento y manejo forestal;
- VII. Agrícolas y ganaderas;
- VIII. Restauración de ecosistemas y reintroducción o repoblación de especies;
- IX. Erradicación o control de especies exóticas, exóticas invasoras o que se tornen perjudiciales;
- X. Construcción y mantenimiento de infraestructura pública o privada, y
- XI. Las demás previstas en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, de acuerdo con la subzona en donde se pretendan realizar, así como las consideradas como permitidas en las reglas de carácter administrativo contenidas en el programa de manejo correspondiente.

Para las actividades a que se refiere el presente artículo y que requieran de autorización, conforme a las disposiciones jurídicas aplicables, la respectiva unidad administrativa debe contar previamente con la opinión favorable de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas y, en todo caso, las autoridades competentes deben observar los plazos de respuesta previstos en la normativa correspondiente.

**ARTÍCULO OCTAVO.** Las actividades, uso y aprovechamiento de los recursos naturales dentro de la zona de amortiguamiento del área de protección de recursos naturales Tlachinoltepetl deben realizarse de conformidad con la subzonificación correspondiente y sujetarse a las siguientes modalidades:

- I. La investigación y colecta científicas, el monitoreo del ambiente y la educación ambiental se debe llevar a cabo de tal forma que no impliquen modificaciones sustanciales a las características o condiciones naturales;
- II. La educación ambiental se debe llevar a cabo de tal forma que no alteren el hábitat o la viabilidad de las especies y poblaciones de la vida silvestre;
- III. El turismo de bajo impacto ambiental solo podrá realizarse siempre que su desarrollo no implique modificaciones de las características o condiciones naturales;
- IV. El aprovechamiento extractivo de vida silvestre requiere para su autorización la previa opinión favorable de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, excepto cuando dicho aprovechamiento se realice con fines de subsistencia por parte de las comunidades locales que ahí habiten al momento de la expedición del presente decreto, y siempre y cuando no se ponga en peligro a sus especies o poblaciones;
- V. El aprovechamiento y manejo forestal se debe realizar de manera que no propicie la sustitución, modificación o desaparición de las semillas y órganos de la vegetación forestal nativa;
- VI. Las actividades agrícolas, ganaderas y forestales, entre otras, se deben realizar únicamente en las subzonas en que, conforme a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, permitan el desarrollo de tales actividades, las cuales deben procurar en todo momento la conservación de los ecosistemas y especies de vida silvestre existentes en el área y promover, paulatinamente, la eliminación del uso de agroquímicos, como el glifosato para sustituirlos por alternativas sostenibles y culturalmente adecuadas; así como evitar el sobrepastoreo y fomentar la regeneración de la vegetación natural, según corresponda;
- VII. Las actividades cinegéticas sólo se podrán realizar bajo la modalidad de Unidades de Manejo para la Conservación de Vida Silvestre;
- VIII. La restauración de ecosistemas debe llevarse a cabo con el fin de recuperar la continuidad de los procesos ecológicos;
- IX. La reintroducción o repoblación de vida silvestre se debe realizar con especies nativas o, en su caso, con especies compatibles con el funcionamiento y la estructura de los ecosistemas originales. Se debe considerar que con estas actividades no se comprometa o afecte la recuperación de otras especies existentes en el área, incluidas aquellas que se encuentren en alguna categoría de riesgo;
- X. La erradicación o control de especies exóticas, exóticas invasoras o que se tornen perjudiciales, se debe realizar conforme a las medidas que para tal efecto autorice la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, con el fin de prevenir la afectación en la continuidad de los procesos ecológicos y evolutivos, así como de los servicios ecosistémicos o, en su caso, propiciar la recuperación de ambos;
- XI. El mantenimiento o construcción de infraestructura pública o privada se debe realizar con la aplicación de ecotécnicas, de forma que no implique la remoción de las poblaciones naturales ni la fragmentación de los ecosistemas y microambientes, en las subzonas en las que el programa de manejo lo permita, en consideración de las características físicas y biológicas de las propias subzonas, y se deben ejecutar conforme a las reglas específicas que dicho programa prevea;
- XII. Las obras de infraestructura que se ejecuten en el área natural protegida, deben realizarse sin interferir con la captación natural del agua o su infiltración al suelo, y
- XIII. Las demás previstas en las leyes generales del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, de Vida Silvestre, de Desarrollo Forestal Sustentable y otras disposiciones jurídicas aplicables.

**ARTÍCULO NOVENO.** Dentro de la zona de amortiguamiento del área de protección de recursos naturales Tlachinoltepetl, queda prohibido:

- I. Arrojar, verter o descargar cualquier tipo de desechos orgánicos, residuos sólidos o líquidos o cualquier otro tipo de contaminante, tales como insecticidas, fungicidas y pesticidas, entre otros, al suelo o cuerpos de agua;
- II. Rellenar, desecar o modificar los cauces naturales permanentes e intermitentes de los cuerpos de agua;
- III. Tirar o abandonar residuos fuera de los sitios autorizados para tal efecto;

- IV. Construir confinamientos para residuos sólidos, así como para materiales y sustancias peligrosas;
- V. Introducir ejemplares o poblaciones exóticas o exóticas invasoras de la vida silvestre;
- VI. Introducir organismos genéticamente modificados, salvo con fines de biorremediación;
- VII. Acosar, molestar o dañar de cualquier forma a las especies de vida silvestre;
- VIII. Alterar o destruir por cualquier medio o acción los sitios de alimentación, anidación, refugio o reproducción de la vida silvestre;
- IX. Ampliar la frontera agropecuaria mediante la remoción permanente de vegetación natural;
- X. Modificar el entorno natural donde se ubican vestigios históricos, arqueológicos y paleontológicos;
- XI. Realizar obras y trabajos de exploración, explotación y beneficio de los minerales o sustancias, a que se refiere la Ley de Minería;
- XII. Construir depósitos o sitios de disposición final de terreros, jales, escorias, graseros de las minas y establecimientos de beneficios de los minerales;
- XIII. Disposición final de los residuos mineros y residuos metalúrgicos;
- XIV. Abrir bancos de material, extraer material pétreo o materiales para construcción, salvo que se realicen en forma artesanal mediante actividades de bajo impacto ambiental, que no generen impactos negativos a los ecosistemas, siempre que se cumpla lo dispuesto en el presente decreto y el programa de manejo y demás disposiciones jurídicas aplicables;
- XV. Establecer áreas habitadas o urbanizadas que, a partir de un núcleo central presenten continuidad física en todas direcciones, en las cuales existan asentamientos humanos concentrados, que incluyan la administración pública, el comercio organizado y la industria y que cuenten con infraestructura, equipamiento y servicios urbanos tales como energía eléctrica, drenaje y red de agua potable, y
- XVI. Las demás que ordenen las leyes generales del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, de Vida Silvestre, de Desarrollo Forestal Sustentable y otras disposiciones jurídicas aplicables.

**ARTÍCULO DÉCIMO.** En el área de protección de recursos naturales Tlachinoltepetl no se autoriza la fundación de nuevos centros de población, ni la urbanización de las tierras ejidales, incluidas las zonas de preservación ecológica de los centros de población.

**ARTÍCULO DECIMOPRIMERO.** Cualquier obra o actividad pública o privada que se pretenda realizar dentro del área de protección de recursos naturales Tlachinoltepetl debe sujetarse a las modalidades establecidas en este decreto, el programa de manejo del área y demás disposiciones jurídicas aplicables.

Asimismo, quienes pretendan realizar dichas obras o actividades deben contar, en su caso y previamente a su ejecución, con la autorización de impacto ambiental correspondiente en términos de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y su reglamento en materia de evaluación del impacto ambiental, independientemente de los permisos, licencias y autorizaciones que deban expedir otras autoridades conforme a las disposiciones jurídicas aplicables.

**ARTÍCULO DECIMOSEGUNDO.** Para el establecimiento y administración de órganos colegiados representativos, la creación de instrumentos económicos y la elaboración del programa de manejo del área, se deben observar los requisitos y procedimientos establecidos en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y su reglamento en materia de áreas naturales protegidas.

**ARTÍCULO DECIMOTERCERO.** Los propietarios, poseedores o titulares de otros derechos sobre tierras y aguas, que se encuentren dentro de la superficie del área de protección de recursos naturales Tlachinoltepetl están sujetos a las modalidades que se establecen en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y en el presente decreto. Por tanto, están obligados a llevar a cabo sus actividades conforme a los criterios de preservación y conservación de los ecosistemas y sus elementos establecidos en el presente decreto, y deben respetar las previsiones contenidas en el programa de manejo y demás disposiciones jurídicas aplicables.

**ARTÍCULO DECIMOCUARTO.** La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, con la participación de otras dependencias de la administración pública federal, puede celebrar acuerdos de coordinación con el gobierno del estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, con la intervención que, en su caso, corresponda a los municipios de

Chocamán y Coscomatepec; así como concertar acciones con los sectores social y privado con sujeción a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, su reglamento en materia de áreas naturales protegidas, lo establecido en el presente decreto, en el programa de manejo y demás disposiciones jurídicas aplicables.

**ARTÍCULO DECIMOQUINTO.** La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, debe formular el programa de manejo del área de protección de recursos naturales Tlachinoltepetl, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 65 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

El contenido de dicho programa debe ajustarse a lo dispuesto en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, su reglamento en materia de áreas naturales protegidas, el presente decreto y demás disposiciones jurídicas aplicables y, además, debe contener el conjunto de políticas y medidas de protección, manejo, uso sustentable y restauración, así como procesos de conocimiento, cultura y gestión que se deben aplicar para la conservación del área de protección de recursos naturales Tlachinoltepetl.

**ARTÍCULO DECIMOSEXTO.** La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, debe delimitar en el programa de manejo la zona de influencia del área de protección de recursos naturales Tlachinoltepetl, con el propósito de generar nuevos patrones de desarrollo regional sustentable, acordes con el presente decreto y promover que las autoridades competentes, que regulen o autoricen actividades en dicha zona, consideren la congruencia entre estas y dicha área natural protegida.

**ARTÍCULO DECIMOSÉPTIMO.** La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, es la encargada de administrar los terrenos nacionales ubicados dentro del área de protección de recursos naturales Tlachinoltepetl, y no podrá darles un destino distinto a aquéllos que resulten compatibles con la conservación y protección de los ecosistemas. Será nulo de pleno derecho cualquier acto jurídico que se realice en contravención a lo antes señalado. Para tales efectos remítase copia certificada del presente decreto a la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano.

**ARTÍCULO DECIMOCTAVO.** La inspección y vigilancia en el área de protección de recursos naturales Tlachinoltepetl queda a cargo de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, con la participación que corresponda a las demás dependencias y entidades de la Administración Pública Federal competentes.

**ARTÍCULO DECIMONOVENO.** Publíquese el presente decreto en el Diario Oficial de la Federación, y efectúese una segunda publicación del mismo, en el referido medio de difusión oficial conforme al artículo 61 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, con efectos de notificación personal a los propietarios, poseedores o titulares de otros derechos, ubicados en el área, que no hayan sido notificados previamente por ignorarse sus nombres, domicilios o su existencia.

#### TRANSITORIOS

**PRIMERO.** El presente decreto entra en vigor el día de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

**SEGUNDO.** La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, en un plazo no mayor de 30 días naturales, contados a partir de la fecha de publicación del presente decreto, debe gestionar su inscripción en los registros públicos de la propiedad que correspondan, en el Registro Agrario Nacional, así como en el Registro Nacional de Áreas Naturales Protegidas.

**TERCERO.** Los permisos, autorizaciones o concesiones otorgados por las dependencias competentes con anterioridad a la entrada en vigor del presente decreto, para realizar actividades dentro del área de protección de recursos naturales Tlachinoltepetl, deben continuar vigentes hasta que dejen de surtir efectos los títulos correspondientes.

**CUARTO.** Las erogaciones que, en su caso, se generen con motivo de la entrada en vigor del presente decreto, se deben cubrir mediante movimientos compensados, conforme a las disposiciones jurídicas aplicables, con cargo al presupuesto aprobado para los ejecutores de gasto correspondientes en el presente ejercicio fiscal, y no se autorizarán recursos adicionales en el presente ejercicio ni en los subsecuentes.

Dado en la residencia del Poder Ejecutivo Federal, en Ciudad de México a 29 de diciembre de 2023.-  
**Andrés Manuel López Obrador.-** Rúbrica.- La Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales, **María Luisa Albores González.-** Rúbrica.- El Secretario de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano, **Román Guillermo Meyer Falcón.-** Rúbrica.

**DECRETO por el que se declara área natural protegida, con la categoría de área de protección de flora y fauna, el sitio Semidesierto Zacatecano, ubicado en los municipios de Mazapil, Concepción del Oro y El Salvador, estado de Zacatecas, y que abarca la superficie de 223,796-02-41.70 hectáreas (Segunda publicación).**

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Presidencia de la República.

**ANDRÉS MANUEL LÓPEZ OBRADOR**, presidente de los Estados Unidos Mexicanos, en ejercicio de la facultad que me confiere el artículo 89, fracción I, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; con fundamento en los artículos 4o., párrafo quinto, y 27, párrafo tercero, de la propia Constitución; 13, 32 BIS y 41 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1o., fracciones I, IV y VI, 2o., fracción II, 3o., fracciones II, XXV, XXVII y XXX, 5o., fracciones VIII y XI, 6o., 15, fracciones I, III, V, VI y IX, 44, 45, 46, párrafos primero, fracción VII, segundo, quinto, sexto y séptimo, 47, 47 BIS, 47 BIS 1, 54, 57, 58, 60, 61, 63, 64, 74 y 161 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 29, fracción X, 30, fracción XXII, y 34, fracción III, inciso e, de la Ley General de Cambio Climático; 4o., de la Ley General de Vida Silvestre, y 5o. y 88, de la Ley Agraria, y

#### CONSIDERANDO

Que el artículo 4o., párrafo quinto, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM), establece que “[t]oda persona tiene derecho a un ambiente sano para su desarrollo y bienestar. El Estado garantizará el respeto a este derecho”;

Que el artículo 27, párrafo tercero, de la CPEUM, establece que “[l]a nación tendrá en todo tiempo el derecho de imponer a la propiedad privada las modalidades que dicte el interés público”, y que el Estado dictará “las medidas necesarias para ordenar los asentamientos humanos y establecer adecuadas provisiones, usos, reservas y destinos de tierras, aguas y bosques (...) para preservar y restaurar el equilibrio ecológico”, así como “para evitar la destrucción de los elementos naturales y los daños que la propiedad pueda sufrir en perjuicio de la sociedad”;

Que el Convenio sobre la Diversidad Biológica, firmado *ad referendum* por México el 13 de junio de 1992 y publicado en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 7 de mayo de 1993, señala en su artículo 8, incisos a y d, respectivamente, que cada parte contratante “[e]stablecerá un sistema de áreas protegidas o áreas donde haya que tomar medidas especiales para conservar la diversidad biológica”, y “[p]romoverá la protección de ecosistemas y hábitat naturales y el mantenimiento de poblaciones viables de especies en entornos naturales”;

Que el Protocolo Adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos en Materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales “Protocolo de San Salvador”, ratificado por México el 16 de abril de 1996 y publicado en el DOF el 1 de septiembre de 1998, dispone en su artículo 11 que “[t]oda persona tiene derecho a vivir en un medio ambiente sano y a contar con servicios públicos básicos”, y que “[l]os Estados Partes promoverán la protección, preservación y mejoramiento del medio ambiente”;

Que el Acuerdo de París, publicado en el DOF el 4 de noviembre de 2016, prevé en su artículo 7 que “...las Partes establecen el objetivo mundial relativo a la adaptación, que consiste en aumentar la capacidad de adaptación, fortalecer la resiliencia y reducir la vulnerabilidad al cambio climático con miras a contribuir al desarrollo sostenible...”;

Que uno de los “Principios Marco sobre los Derechos Humanos y el Medio Ambiente” presentados por el Relator Especial de las Naciones Unidas sobre los derechos humanos y el medio ambiente al Consejo de los Derechos Humanos de las Naciones Unidas, en marzo de 2018, es que “[l]os Estados deben respetar, proteger y hacer efectivos los derechos humanos con el fin de garantizar un medio ambiente sin riesgos, limpio, saludable y sostenible”; por lo que, deben adoptar las medidas efectivas para su cumplimiento, impedir los daños ambientales, reducirlos y prever reparaciones;

Que el objeto de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) es propiciar el desarrollo sustentable y establecer las bases para “[l]a preservación y protección de la biodiversidad, así como el establecimiento y administración de las áreas naturales protegidas” (artículo 1o., fracción IV);

Que la citada ley considera de utilidad pública el establecimiento, protección y preservación de las áreas naturales protegidas y de las zonas de restauración ecológica (artículo 2o., fracción II de la LGEEPA);

Que la preservación es el “conjunto de políticas y medidas para mantener las condiciones que propicien la evolución y continuidad de los ecosistemas y hábitat naturales, así como conservar las poblaciones viables de especies en sus entornos naturales y los componentes de la biodiversidad fuera de sus hábitat naturales”, y que la protección es el “conjunto de políticas y medidas para mejorar el ambiente y controlar su deterioro” (artículo 3o., fracciones XXV y XXVII de la LGEEPA);

Que para la formulación y conducción de la política ambiental y la expedición de normas oficiales mexicanas y demás instrumentos, en materia de preservación y restauración del equilibrio ecológico y protección al ambiente, el Ejecutivo Federal debe observar como principio que el medio más eficaz para evitar los desequilibrios ecológicos es la prevención de las causas que los generan (artículo 15, fracción VI, de la LGEEPA);

Que, dentro de las categorías de áreas naturales protegidas se encuentran las áreas de protección de flora y fauna, las cuales se establecen en los lugares que contienen los hábitat de cuyo equilibrio y preservación dependen la existencia, transformación y desarrollo de las especies de flora y fauna silvestres (artículo 46, fracción VII y 54 de la LGEEPA);

Que las áreas naturales protegidas se establecen mediante declaratoria expedida por el titular del Ejecutivo Federal, previa realización de los estudios justificativos, mismos que deben ser puestos a disposición del público (artículos 57 y 58 de la LGEEPA);

Que las áreas naturales protegidas contribuyen a adoptar medidas para combatir el cambio climático y sus efectos, y a detener la pérdida de la biodiversidad, para alcanzar los objetivos 13 y 15 de desarrollo sostenible de la Agenda 2030 de la Organización de las Naciones Unidas;

Que el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, publicado en el DOF el 12 de julio de 2019, señala en su Eje General II. "Política Social", apartado "Desarrollo Sostenible" que "[e]l gobierno de México está comprometido a impulsar el desarrollo sostenible, que en la época presente se ha evidenciado como un factor indispensable del bienestar. Se le define como la satisfacción de las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades. Esta fórmula resume insoslayables mandatos éticos, sociales, ambientales y económicos que deben ser aplicados en el presente para garantizar un futuro mínimamente habitable y armónico";

Que el Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2020-2024, publicado en el DOF el 7 de julio de 2020, expone como acción puntual "[c]onsolidar y promover las áreas naturales protegidas (...) privilegiando la representatividad y la conectividad de los ecosistemas, la conservación de especies prioritarias y el patrimonio biocultural de las comunidades que las habitan";

Que la protección y conservación de los ecosistemas y su biodiversidad reducen la vulnerabilidad de la población e incrementan su resiliencia, además de favorecer la adaptación de la biodiversidad y especies en riesgo al cambio climático;

Que la destrucción acelerada del medio natural pone de manifiesto la necesidad de preservar todos los elementos que lo conforman, por lo que el establecimiento de áreas naturales protegidas es la medida más efectiva para la conservación biológica;

Que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por medio de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, en términos de los artículos 58 de la LGEEPA, y 45 y 46 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Áreas Naturales Protegidas, elaboró el estudio previo justificativo en el que concluyó que el sitio Semidesierto Zacatecano, ubicado en los municipios de Mazapil, Concepción del Oro y El Salvador, estado de Zacatecas, reúne los requisitos para ser declarado área natural protegida con la categoría de área de protección de flora y fauna;

Que el referido estudio previo justificativo fue puesto a disposición del público mediante aviso publicado en el DOF el 8 de noviembre de 2023, y señala que el sitio Semidesierto Zacatecano, ubicado en el estado de Zacatecas, se localiza en las provincias fisiográficas Sierra Madre Oriental (subprovincias Sierras Transversales, y Sierras y Llanuras Occidentales), y Mesa del Centro (Subprovincia Sierras y Lomeríos de Aldama), que albergan diversos ecosistemas como matorral crasi-rosulifolio, matorral inerme o subinerme parvifolio, bosque de pino, pastizal, y vegetación halófila;

Que el sitio Semidesierto Zacatecano forma parte de la provincia biogeográfica Desierto Chihuahuense que es la zona árida más extensa y diversa del norte de México, compartida por varios estados mexicanos y regiones de los Estados Unidos de América. Ocupa la mayor parte de la Altiplanicie Mexicana, este desierto es reconocido por su notable biodiversidad en la región xerofítica mexicana, y las cadenas montañosas que se encuentran en este sitio constituyen un área de recarga del acuífero que se beneficia la zona norte del estado de Zacatecas;

Que el sitio Semidesierto Zacatecano alberga y salvaguarda 709 especies nativas de las cuales 149 son endémicas de México, 48 se enlistan en alguna categoría de riesgo de la "Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo" y su modificación, publicadas en el DOF el 30 de diciembre de 2010 y 14 de noviembre de 2019, respectivamente, como el águila real (*Aquila chrysaetos*), el gorrión de Worthen (*Spizella wortheni*), el oso negro (*Ursus americanus*), el murciélago maguero mayor (*Leptonycteris nivalis*) y el perrito de las praderas mexicano (*Cynomys mexicanus*);



Que entre las especies presentes en el sitio Semidesierto Zacatecano incluidas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 se encuentran especies en la categoría de sujetas a protección especial como el sapo verde (*Anaxyrus debilis*), la lagartija escamosa de mezquite (*Sceloporus grammicus*), la cascabel de diamantes (*Crotalus atrox*) la cascabel verde (*Crotalus lepidus*), el gavilán de Cooper (*Accipiter cooperii*), el aguililla pecho rojo (*Buteo lineatus*), el aguililla de Swainson (*Buteo swainsoni*), el perrito de las praderas mexicano (*Cynomys mexicanus*); especies en la categoría de amenazadas como la culebra encapuchada mexicana (*Tantilla atriceps*), la lagartija de collar común (*Crotaphytus collaris*), el águila real (*Aquila chrysaetos*), el chorlo llanero (*Charadrius montanus*), la zorra del desierto (*Vulpes macrotis*), el tlacoyote (*Taxidea taxus*); y especies en peligro de extinción como el gorrión de Worthen (*Spizella wortheni*), el oso negro (*Ursus americanus*) y el murciélago ratón de cabeza plana (*Myotis planiceps*);

Que, el Semidesierto Zacatecano es prioritario para la recuperación de especies como el perrito de las praderas mexicano (*Cynomys mexicanus*), el berrendo mexicano (*Antilocapra americana*) y el oso negro (*Ursus americanus*), y también en él anida el águila real (*Aquila chrysaetos*) especie emblemática de México;

Que en el sitio Semidesierto Zacatecano se registran actividades que amenazan la conservación de estos ecosistemas como la explotación minera, la expansión de la frontera agropecuaria, especies exóticas e invasoras, urbanización, deforestación y el cambio climático;

Que es necesario emprender acciones preventivas de restauración y protección en el sitio Semidesierto Zacatecano; de lo contrario se ponen en riesgo los ecosistemas y especies que ahí habitan, ya que continuaría el deterioro ambiental para las próximas generaciones por el desarrollo de actividades contrarias a la conservación del medio ambiente en la zona, lo que transgrede los principios de responsabilidad y prevención establecidos en la LGEEPA;

Que, ante el desafío que representa el cambio climático, se deben implementar diversas medidas con visión transversal y multidisciplinaria, a efecto de conservar el patrimonio natural, usarlo de forma sustentable y aumentar el bienestar social;

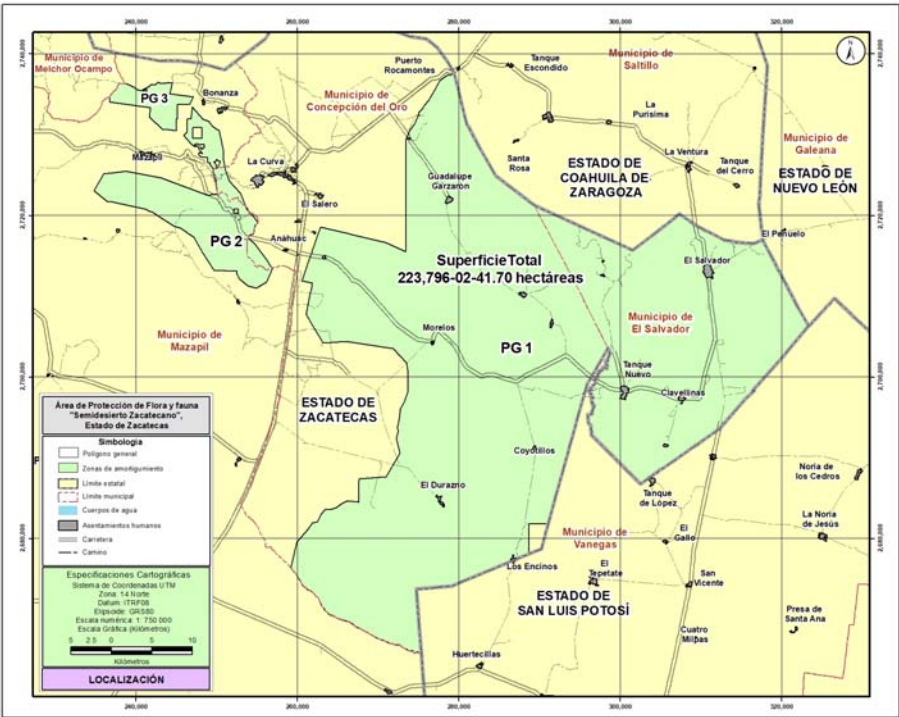
Que, en el presente procedimiento, se otorgó garantía de audiencia a todos los afectados, por lo que se dio cumplimiento a los artículos 14 y 16 de la CPEUM, toda vez que del 11 al 13 de diciembre de 2023, se puso a disposición de los “[r]epresentantes de los núcleos agrarios: Matehuapil, El Salvador, Clavellinas, Gertrudis Sánchez-Santa Rita, Tanque Nuevo, en el municipio de El Salvador; Coyotillos, Los Encinos, Huertecillas, El Durazno, Noria de Guadalupe, Reforma y sus anexos (antes San Nicolás), Morelos-San Rafael, Pozo Colorado, Anáhuac, Concepción del Oro, Ciénega de Rocamontes, Guadalupe Garzarón, Tanque del Alto (Emancipación), Progreso de Agua Dulce, El Salitre y Las Huertas, en el municipio de Concepción del Oro; Tanques de Guadalupe, La Pardita, Santa Rosa, Cuitláhuac, Mazapil, Los Novillos y Cuauhtémoc, en el municipio de Mazapil y demás propietarios, poseedores y titulares de otros derechos, ubicados en el sitio Semidesierto Zacatecano localizado en los municipios de Mazapil, Concepción del Oro y El Salvador, en el estado de Zacatecas”, mediante edictos publicados en el DOF y en uno de los periódicos de mayor circulación en el territorio nacional, el estudio previo justificativo para el establecimiento del área de protección de flora y fauna Semidesierto Zacatecano, el plano de localización y el proyecto de declaratoria, así como las prohibiciones y modalidades a las que se deben sujetar las actividades asociadas a la categoría de área de protección de flora y fauna. Asimismo, se les informó que contaban con 10 días hábiles para manifestar lo que a su interés conviniera y se procedió conforme a la normativa aplicable, y

Que con el fin de proteger el sitio Semidesierto Zacatecano bajo esquemas que garanticen la preservación integral de los elementos naturales que lo componen, he tenido a bien expedir el siguiente

## DECRETO

**ARTÍCULO PRIMERO.** Se declara área natural protegida, con la categoría de área de protección de flora y fauna, al sitio Semidesierto Zacatecano, que de acuerdo con el Marco Geoestadístico, versión 2022 del Instituto Nacional de Estadística y Geografía, se ubica en los municipios de Mazapil, Concepción del Oro y El Salvador, estado de Zacatecas, y que abarca la superficie de 223,796-02-41.70 hectáreas (doscientas veintitrés mil setecientas noventa y seis hectáreas, dos áreas, cuarenta y una punto setenta centiáreas), conformada por tres polígonos generales que corresponden a la zona de amortiguamiento.

La descripción limítrofe de los tres polígonos generales que conforman el área de protección de flora y fauna Semidesierto Zacatecano se encuentran en un sistema de coordenadas proyectadas en Universal Transversa de Mercator (UTM) Zona 14, con Elipsoide GRS80 y Datum Horizontal ITRF08 época 2010.0.



El plano oficial del área de protección de flora y fauna Semidesierto Zacatecano que contiene la descripción limítrofe analítico-topográfica de los polígonos generales que se describe en este decreto se encuentra en las oficinas centrales de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, ubicadas en avenida Ejército Nacional, número 223, piso 12, colonia Anáhuac, I Sección, alcaldía Miguel Hidalgo, código postal 11320, en Ciudad de México, en la oficina de la Dirección Regional Noreste y Sierra Madre Oriental ubicada en calle José Ma. Arteaga número 675, colonia Centro, código postal 25000, Saltillo, Coahuila, y en la oficina de representación de la Secretaría en el estado de Zacatecas, ubicada en calle Aquiles Serdán, número 4, colonia Centro, código postal 98600, Guadalupe, Zacatecas.

Polígono 1

Superficie: 205, 851-75-32.63 hectáreas

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|         |             |                       |                 | X               | Y                |
|         |             |                       | 1               | 279,136.194000  | 2,737,524.706700 |
| 1 - 2   | 80°54'48"SE | 339.69                | 2               | 279,471.620200  | 2,737,471.060700 |
| 2 - 3   | 21°45'24"SE | 364.02                | 3               | 279,606.550900  | 2,737,132.969900 |
| 3 - 4   | 22°33'03"SE | 0.01                  | 4               | 279,606.555800  | 2,737,132.958100 |
| 4 - 5   | 13°30'28"SE | 0.04                  | 5               | 279,606.564400  | 2,737,132.922300 |
| 5 - 6   | 13°26'14"SE | 5877.60               | 6               | 280,972.413600  | 2,731,416.224800 |
| 6 - 7   | 28°21'08"SE | 637.87                | 7               | 281,275.335500  | 2,730,854.867800 |
| 7 - 8   | 28°21'12"SE | 2863.50               | 8               | 282,635.239800  | 2,728,334.889500 |
| 8 - 9   | 30°05'47"SE | 1925.60               | 9               | 283,600.850000  | 2,726,668.897200 |
| 9 - 10  | 30°06'04"SE | 422.57                | 10              | 283,812.781300  | 2,726,303.315400 |
| 10 - 11 | 30°06'08"SE | 102.60                | 11              | 283,864.238800  | 2,726,214.555000 |
| 11 - 12 | 30°06'19"SE | 1506.97               | 12              | 284,620.126800  | 2,724,910.868800 |
| 12 - 13 | 52°22'08"SE | 2621.82               | 13              | 286,696.501800  | 2,723,310.061200 |
| 13 - 14 | 52°22'12"SE | 3335.39               | 14              | 289,338.035900  | 2,721,273.611700 |
| 14 - 15 | 65°55'28"SE | 0.01                  | 15              | 289,338.045300  | 2,721,273.607500 |
| 15 - 16 | 65°32'24"SE | 1979.36               | 16              | 291,139.757700  | 2,720,454.040300 |
| 16 - 17 | 65°37'35"SE | 0.83                  | 17              | 291,140.516100  | 2,720,453.696700 |
| 17 - 18 | 65°37'37"SE | 11469.64              | 18              | 301,587.980000  | 2,715,720.492200 |

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|         |             |                       |                 | X               | Y                |
| 18 - 19 | 53°22'23"NE | 3078.80               | 19              | 304,058.842000  | 2,717,557.302000 |
| 19 - 20 | 51°31'29"NE | 42.40                 | 20              | 304,092.032200  | 2,717,583.679300 |
| 20 - 21 | 51°31'27"NE | 1905.83               | 21              | 305,584.049600  | 2,718,769.450600 |
| 21 - 22 | 51°22'45"NE | 526.27                | 22              | 305,995.222800  | 2,719,097.929200 |
| 22 - 23 | 51°22'47"NE | 128.12                | 23              | 306,095.324600  | 2,719,177.897200 |
| 23 - 24 | 51°22'45"NE | 258.90                | 24              | 306,297.597900  | 2,719,339.490300 |
| 24 - 25 | 51°22'44"NE | 579.61                | 25              | 306,750.439600  | 2,719,701.260000 |
| 25 - 26 | 51°16'01"NE | 602.50                | 26              | 307,220.430100  | 2,720,078.237900 |
| 26 - 27 | 51°15'59"NE | 206.42                | 27              | 307,381.453500  | 2,720,207.396600 |
| 27 - 28 | 51°28'59"NE | 0.01                  | 28              | 307,381.458400  | 2,720,207.400500 |
| 28 - 29 | 54°22'12"SE | 204.72                | 29              | 307,547.854400  | 2,720,088.141400 |
| 29 - 30 | 54°40'49"SE | 1372.18               | 30              | 308,667.468300  | 2,719,294.835300 |
| 30 - 31 | 54°40'51"SE | 155.64                | 31              | 308,794.458200  | 2,719,204.858500 |
| 31 - 32 | 54°40'50"SE | 608.72                | 32              | 309,291.141400  | 2,718,852.936300 |
| 32 - 33 | 47°32'41"SE | 34.48                 | 33              | 309,316.584600  | 2,718,829.658600 |
| 33 - 34 | 47°32'26"SE | 7.28                  | 34              | 309,321.951900  | 2,718,824.747400 |
| 34 - 35 | 47°32'50"SE | 10.47                 | 35              | 309,329.679600  | 2,718,817.678000 |
| 35 - 36 | 62°50'16"SE | 67.15                 | 36              | 309,389.426600  | 2,718,787.022300 |
| 36 - 37 | 62°50'07"SE | 176.59                | 37              | 309,546.534400  | 2,718,706.402500 |
| 37 - 38 | 64°41'16"SE | 11.73                 | 38              | 309,557.142300  | 2,718,701.385400 |
| 38 - 39 | 64°44'45"SE | 0.69                  | 39              | 309,557.766400  | 2,718,701.091000 |
| 39 - 40 | 64°35'32"SE | 0.69                  | 40              | 309,558.390400  | 2,718,700.794600 |
| 40 - 41 | 64°38'57"SE | 1.46                  | 41              | 309,559.710000  | 2,718,700.169400 |
| 41 - 42 | 64°40'35"SE | 1.46                  | 42              | 309,561.030800  | 2,718,699.544400 |
| 42 - 43 | 64°40'27"SE | 27.81                 | 43              | 309,586.167100  | 2,718,687.648800 |
| 43 - 44 | 62°29'38"SE | 846.01                | 44              | 310,336.551100  | 2,718,296.925100 |
| 44 - 45 | 62°29'50"SE | 7.27                  | 45              | 310,342.998700  | 2,718,293.568300 |
| 45 - 46 | 62°49'25"SE | 59.85                 | 46              | 310,396.239900  | 2,718,266.233800 |
| 46 - 47 | 62°49'25"SE | 502.52                | 47              | 310,843.282400  | 2,718,036.719900 |
| 47 - 48 | 62°49'25"SE | 391.06                | 48              | 311,191.174600  | 2,717,858.110400 |
| 48 - 49 | 62°49'26"SE | 246.24                | 49              | 311,410.232700  | 2,717,745.645500 |
| 49 - 50 | 62°49'25"SE | 207.55                | 50              | 311,594.869600  | 2,717,650.852300 |
| 50 - 51 | 62°49'23"SE | 116.99                | 51              | 311,698.944500  | 2,717,597.418200 |
| 51 - 52 | 62°31'52"SE | 34.20                 | 52              | 311,729.285300  | 2,717,581.644800 |
| 52 - 53 | 62°31'44"SE | 1265.43               | 53              | 312,852.034100  | 2,716,997.904400 |
| 53 - 54 | 80°16'23"SE | 1228.82               | 54              | 314,063.184900  | 2,716,790.292600 |
| 54 - 55 | 80°16'23"SE | 106.81                | 55              | 314,168.463800  | 2,716,772.246000 |
| 55 - 56 | 80°16'23"SE | 180.71                | 56              | 314,346.577200  | 2,716,741.715100 |
| 56 - 57 | 80°16'22"SE | 1052.92               | 57              | 315,384.361900  | 2,716,563.820100 |
| 57 - 58 | 69°11'04"NE | 94.92                 | 58              | 315,473.089300  | 2,716,597.552000 |
| 58 - 59 | 85°17'13"SE | 1145.57               | 59              | 316,614.783300  | 2,716,503.425800 |
| 59 - 60 | 85°17'11"SE | 5.95                  | 60              | 316,620.711500  | 2,716,502.937000 |
| 60 - 61 | 85°17'14"SE | 13.18                 | 61              | 316,633.851000  | 2,716,501.853800 |
| 61 - 62 | 65°09'23"NE | 596.63                | 62              | 317,175.268900  | 2,716,752.524200 |
| 62 - 63 | 65°09'24"NE | 358.86                | 63              | 317,500.916400  | 2,716,903.292400 |
| 63 - 64 | 65°09'21"NE | 222.03                | 64              | 317,702.401900  | 2,716,996.579300 |
| 64 - 65 | 65°08'10"NE | 0.00                  | 65              | 317,702.406000  | 2,716,996.581200 |
| 65 - 66 | 27°31'17"SE | 742.73                | 66              | 318,045.605900  | 2,716,337.903900 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 66 - 67   | 27°31'18"SE | 926.95                | 67              | 318,473.935200  | 2,715,515.850700 |
| 67 - 68   | 27°31'14"SE | 2702.34               | 68              | 319,722.606700  | 2,713,119.302100 |
| 68 - 69   | 27°31'17"SE | 3151.92               | 69              | 321,179.058800  | 2,710,324.064600 |
| 69 - 70   | 27°31'20"SE | 1809.26               | 70              | 322,015.109200  | 2,708,719.563500 |
| 70 - 71   | 30°02'16"SE | 185.00                | 71              | 322,107.717200  | 2,708,559.406500 |
| 71 - 72   | 30°02'17"SE | 2590.63               | 72              | 323,404.525800  | 2,706,316.713100 |
| 72 - 73   | 44°37'31"SW | 16.18                 | 73              | 323,393.158600  | 2,706,305.196300 |
| 73 - 74   | 43°00'07"SW | 115.42                | 74              | 323,314.442000  | 2,706,220.789400 |
| 74 - 75   | 40°19'35"SW | 3466.51               | 75              | 321,071.111500  | 2,703,578.036600 |
| 75 - 76   | 40°19'34"SW | 1233.68               | 76              | 320,272.749600  | 2,702,637.518500 |
| 76 - 77   | 41°13'51"SW | 5811.11               | 77              | 316,442.679100  | 2,698,267.217700 |
| 77 - 78   | 80°38'39"NE | 230.09                | 78              | 316,669.706300  | 2,698,304.621500 |
| 78 - 79   | 46°20'39"SW | 221.39                | 79              | 316,509.532300  | 2,698,151.792200 |
| 79 - 80   | 47°23'05"SW | 245.88                | 80              | 316,328.584900  | 2,697,985.314200 |
| 80 - 81   | 47°04'22"SW | 1048.13               | 81              | 315,561.118600  | 2,697,271.465800 |
| 81 - 82   | 41°08'17"SW | 4992.23               | 82              | 312,276.837000  | 2,693,511.699500 |
| 82 - 83   | 62°52'47"SW | 33.54                 | 83              | 312,246.988500  | 2,693,496.412100 |
| 83 - 84   | 42°10'27"SW | 74.81                 | 84              | 312,196.765200  | 2,693,440.973700 |
| 84 - 85   | 55°26'17"SW | 2354.17               | 85              | 310,258.072400  | 2,692,105.465600 |
| 85 - 86   | 55°19'23"SW | 922.79                | 86              | 309,499.196100  | 2,691,580.448700 |
| 86 - 87   | 55°19'47"SW | 36.64                 | 87              | 309,469.059100  | 2,691,559.604000 |
| 87 - 88   | 55°19'25"SW | 212.59                | 88              | 309,294.227600  | 2,691,438.652000 |
| 88 - 89   | 55°19'23"SW | 264.51                | 89              | 309,076.704000  | 2,691,288.162200 |
| 89 - 90   | 55°19'24"SW | 1485.10               | 90              | 307,855.395900  | 2,690,443.225600 |
| 90 - 91   | 55°19'24"SW | 195.58                | 91              | 307,694.556400  | 2,690,331.952500 |
| 91 - 92   | 55°19'24"SW | 824.02                | 92              | 307,016.900800  | 2,689,863.132000 |
| 92 - 93   | 55°20'51"SW | 548.39                | 93              | 306,565.782600  | 2,689,551.317300 |
| 93 - 94   | 55°20'51"SW | 125.33                | 94              | 306,462.684200  | 2,689,480.055000 |
| 94 - 95   | 55°20'51"SW | 1333.22               | 95              | 305,365.952200  | 2,688,721.987900 |
| 95 - 96   | 55°20'52"SW | 112.75                | 96              | 305,273.202900  | 2,688,657.880100 |
| 96 - 97   | 55°20'52"SW | 304.24                | 97              | 305,022.931700  | 2,688,484.893000 |
| 97 - 98   | 55°20'49"SW | 192.27                | 98              | 304,864.770800  | 2,688,375.569300 |
| 98 - 99   | 55°21'01"SW | 25.42                 | 99              | 304,843.856000  | 2,688,361.114400 |
| 99 - 100  | 55°20'52"SW | 198.42                | 100             | 304,680.629900  | 2,688,248.293000 |
| 100 - 101 | 55°20'46"SW | 35.05                 | 101             | 304,651.796600  | 2,688,228.362200 |
| 101 - 102 | 55°20'47"SW | 29.85                 | 102             | 304,627.240000  | 2,688,211.387900 |
| 102 - 103 | 55°20'49"SW | 117.26                | 103             | 304,530.780700  | 2,688,144.713600 |
| 103 - 104 | 55°20'55"SW | 47.49                 | 104             | 304,491.715600  | 2,688,117.712800 |
| 104 - 105 | 55°22'53"SW | 643.96                | 105             | 303,961.768000  | 2,687,751.874400 |
| 105 - 106 | 55°20'08"SW | 332.71                | 106             | 303,688.117200  | 2,687,562.641100 |
| 106 - 107 | 54°04'49"SW | 199.77                | 107             | 303,526.334300  | 2,687,445.445700 |
| 107 - 108 | 54°04'49"SW | 1205.73               | 108             | 302,549.886500  | 2,686,738.109100 |
| 108 - 109 | 45°01'24"NW | 8687.42               | 109             | 296,404.442700  | 2,692,878.536000 |
| 109 - 110 | 18°53'29"NE | 196.31                | 110             | 296,468.003000  | 2,693,064.269100 |
| 110 - 111 | 18°53'31"NE | 194.06                | 111             | 296,530.835900  | 2,693,247.872400 |
| 111 - 112 | 47°43'42"NW | 177.11                | 112             | 296,399.780400  | 2,693,367.004800 |
| 112 - 113 | 16°12'41"NE | 143.29                | 113             | 296,439.783500  | 2,693,504.593000 |
| 113 - 114 | 12°49'17"NW | 129.14                | 114             | 296,411.124700  | 2,693,630.515500 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 114 - 115 | 01°26'55"NE | 191.29                | 115             | 296,415.961200  | 2,693,821.739600 |
| 115 - 116 | 06°42'55"NW | 130.98                | 116             | 296,400.644900  | 2,693,951.816700 |
| 116 - 117 | 44°51'06"NW | 190.25                | 117             | 296,266.463400  | 2,694,086.693700 |
| 117 - 118 | 40°43'13"NW | 252.39                | 118             | 296,101.809800  | 2,694,277.982900 |
| 118 - 119 | 18°56'23"NW | 141.57                | 119             | 296,055.860700  | 2,694,411.885200 |
| 119 - 120 | 05°33'30"NE | 243.70                | 120             | 296,079.466300  | 2,694,654.438600 |
| 120 - 121 | 35°14'27"NW | 92.97                 | 121             | 296,025.822000  | 2,694,730.368800 |
| 121 - 122 | 04°38'42"NE | 206.52                | 122             | 296,042.546100  | 2,694,936.207200 |
| 122 - 123 | 00°00'00"NE | 133.48                | 123             | 296,042.546100  | 2,695,069.687500 |
| 123 - 124 | 02°17'34"NW | 139.15                | 124             | 296,036.978700  | 2,695,208.728900 |
| 124 - 125 | 27°29'40"NW | 143.41                | 125             | 295,970.769200  | 2,695,335.945800 |
| 125 - 126 | 85°27'04"SE | 36.51                 | 126             | 296,007.167500  | 2,695,333.050000 |
| 126 - 127 | 71°40'41"SE | 55.57                 | 127             | 296,059.923100  | 2,695,315.580400 |
| 127 - 128 | 88°46'30"SE | 58.22                 | 128             | 296,118.133300  | 2,695,314.335700 |
| 128 - 129 | 77°11'41"NE | 42.12                 | 129             | 296,159.201500  | 2,695,323.670100 |
| 129 - 130 | 73°48'45"NE | 54.60                 | 130             | 296,211.633600  | 2,695,338.890400 |
| 130 - 131 | 76°29'16"NE | 60.20                 | 131             | 296,270.169600  | 2,695,352.956700 |
| 131 - 132 | 84°06'06"NE | 41.18                 | 132             | 296,311.128200  | 2,695,357.188100 |
| 132 - 133 | 78°46'16"SE | 35.27                 | 133             | 296,345.718300  | 2,695,350.321000 |
| 133 - 134 | 84°40'04"NE | 39.68                 | 134             | 296,385.227900  | 2,695,354.008500 |
| 134 - 135 | 61°13'36"NE | 35.86                 | 135             | 296,416.663300  | 2,695,371.271200 |
| 135 - 136 | 48°31'39"NE | 36.14                 | 136             | 296,443.738600  | 2,695,395.202200 |
| 136 - 137 | 82°13'42"NE | 31.03                 | 137             | 296,474.480500  | 2,695,399.397800 |
| 137 - 138 | 88°46'24"SE | 15.12                 | 138             | 296,489.598900  | 2,695,399.074100 |
| 138 - 139 | 26°51'16"NE | 71.34                 | 139             | 296,521.823800  | 2,695,462.717900 |
| 139 - 140 | 31°13'29"NE | 49.38                 | 140             | 296,547.420300  | 2,695,504.941400 |
| 140 - 141 | 38°12'29"NE | 24.72                 | 141             | 296,562.709100  | 2,695,524.364300 |
| 141 - 142 | 03°22'22"NE | 97.02                 | 142             | 296,568.417100  | 2,695,621.216300 |
| 142 - 143 | 24°43'42"NW | 53.63                 | 143             | 296,545.983500  | 2,695,669.926700 |
| 143 - 144 | 16°29'08"NE | 59.44                 | 144             | 296,562.850900  | 2,695,726.922400 |
| 144 - 145 | 00°09'51"NE | 70.39                 | 145             | 296,563.052700  | 2,695,797.310500 |
| 145 - 146 | 21°12'58"NE | 45.77                 | 146             | 296,579.614600  | 2,695,839.973700 |
| 146 - 147 | 23°02'15"NE | 42.11                 | 147             | 296,596.095500  | 2,695,878.729500 |
| 147 - 148 | 20°15'37"NE | 39.98                 | 148             | 296,609.940100  | 2,695,916.235900 |
| 148 - 149 | 38°55'52"NE | 36.24                 | 149             | 296,632.714600  | 2,695,944.429300 |
| 149 - 150 | 05°59'24"NE | 31.38                 | 150             | 296,635.989800  | 2,695,975.642800 |
| 150 - 151 | 37°29'20"NE | 24.25                 | 151             | 296,650.746500  | 2,695,994.881800 |
| 151 - 152 | 01°13'31"NE | 36.49                 | 152             | 296,651.526900  | 2,696,031.363800 |
| 152 - 153 | 20°19'43"NE | 35.86                 | 153             | 296,663.984700  | 2,696,064.989700 |
| 153 - 154 | 40°07'24"NE | 51.91                 | 154             | 296,697.438900  | 2,696,104.684800 |
| 154 - 155 | 03°40'14"NE | 50.40                 | 155             | 296,700.665700  | 2,696,154.983200 |
| 155 - 156 | 04°58'46"NE | 39.32                 | 156             | 296,704.078800  | 2,696,194.156000 |
| 156 - 157 | 13°15'09"NW | 20.59                 | 157             | 296,699.358000  | 2,696,214.200200 |
| 157 - 158 | 23°02'03"NE | 34.64                 | 158             | 296,712.912600  | 2,696,246.079700 |
| 158 - 159 | 15°36'46"NE | 25.90                 | 159             | 296,719.882200  | 2,696,271.020300 |
| 159 - 160 | 34°34'39"NE | 29.26                 | 160             | 296,736.488700  | 2,696,295.112800 |
| 160 - 161 | 47°04'16"NE | 26.16                 | 161             | 296,755.644200  | 2,696,312.931100 |
| 161 - 162 | 12°51'48"NE | 22.33                 | 162             | 296,760.615300  | 2,696,334.699900 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 162 - 163 | 39°06'38"NE | 22.00                 | 163             | 296,774.495900  | 2,696,351.773500 |
| 163 - 164 | 14°33'28"NE | 25.12                 | 164             | 296,780.810000  | 2,696,376.086700 |
| 164 - 165 | 32°23'51"NE | 32.32                 | 165             | 296,798.129100  | 2,696,403.379600 |
| 165 - 166 | 03°23'21"NE | 34.11                 | 166             | 296,800.145900  | 2,696,437.434100 |
| 166 - 167 | 25°09'06"NW | 29.60                 | 167             | 296,787.565200  | 2,696,464.228000 |
| 167 - 168 | 28°15'49"NW | 42.95                 | 168             | 296,767.229400  | 2,696,502.053000 |
| 168 - 169 | 14°29'16"NW | 27.02                 | 169             | 296,760.470700  | 2,696,528.209800 |
| 169 - 170 | 02°14'50"NW | 26.87                 | 170             | 296,759.417200  | 2,696,555.055600 |
| 170 - 171 | 01°13'32"NE | 11.38                 | 171             | 296,759.660600  | 2,696,566.432100 |
| 171 - 172 | 82°14'31"NW | 36.82                 | 172             | 296,723.177800  | 2,696,571.402400 |
| 172 - 173 | 73°13'51"SW | 34.20                 | 173             | 296,690.436600  | 2,696,561.536500 |
| 173 - 174 | 53°01'40"SW | 48.63                 | 174             | 296,651.586300  | 2,696,532.290300 |
| 174 - 175 | 52°45'34"SW | 40.50                 | 175             | 296,619.346800  | 2,696,507.783300 |
| 175 - 176 | 73°21'11"SW | 26.48                 | 176             | 296,593.973300  | 2,696,500.196500 |
| 176 - 177 | 77°36'41"NW | 11.60                 | 177             | 296,582.641300  | 2,696,502.685600 |
| 177 - 178 | 15°03'36"NE | 26.85                 | 178             | 296,589.617200  | 2,696,528.611000 |
| 178 - 179 | 17°16'20"NE | 33.39                 | 179             | 296,599.530800  | 2,696,560.494200 |
| 179 - 180 | 02°37'24"NE | 49.35                 | 180             | 296,601.789600  | 2,696,609.790700 |
| 180 - 181 | 04°56'19"NW | 44.91                 | 181             | 296,597.923100  | 2,696,654.536200 |
| 181 - 182 | 09°50'59"NW | 37.60                 | 182             | 296,591.490700  | 2,696,691.583300 |
| 182 - 183 | 36°24'34"NW | 24.31                 | 183             | 296,577.060800  | 2,696,711.148600 |
| 183 - 184 | 00°18'13"NE | 50.70                 | 184             | 296,577.329600  | 2,696,761.847700 |
| 184 - 185 | 02°50'26"NE | 28.49                 | 185             | 296,578.741400  | 2,696,790.299700 |
| 185 - 186 | 08°00'23"NW | 41.57                 | 186             | 296,572.951200  | 2,696,831.465600 |
| 186 - 187 | 18°19'04"NW | 33.34                 | 187             | 296,562.473100  | 2,696,863.115000 |
| 187 - 188 | 24°50'15"NW | 30.24                 | 188             | 296,549.768800  | 2,696,890.562300 |
| 188 - 189 | 27°23'49"NW | 63.13                 | 189             | 296,520.719800  | 2,696,946.610800 |
| 189 - 190 | 27°07'57"NW | 62.16                 | 190             | 296,492.373800  | 2,697,001.925800 |
| 190 - 191 | 31°41'32"NW | 29.15                 | 191             | 296,477.061200  | 2,697,026.726500 |
| 191 - 192 | 26°17'01"NW | 37.40                 | 192             | 296,460.501600  | 2,697,060.256400 |
| 192 - 193 | 01°38'13"NW | 57.64                 | 193             | 296,458.854800  | 2,697,117.877700 |
| 193 - 194 | 22°56'39"NE | 83.66                 | 194             | 296,491.470400  | 2,697,194.923100 |
| 194 - 195 | 21°00'25"NE | 95.95                 | 195             | 296,525.868100  | 2,697,284.499300 |
| 195 - 196 | 35°17'04"NE | 96.43                 | 196             | 296,581.567300  | 2,697,363.211000 |
| 196 - 197 | 36°13'50"NE | 105.43                | 197             | 296,643.883400  | 2,697,448.259300 |
| 197 - 198 | 27°02'00"NE | 47.96                 | 198             | 296,665.683600  | 2,697,490.983100 |
| 198 - 199 | 83°42'37"NW | 23.25                 | 199             | 296,642.570000  | 2,697,493.530600 |
| 199 - 200 | 88°33'08"SW | 37.89                 | 200             | 296,604.691900  | 2,697,492.573400 |
| 200 - 201 | 89°00'30"SW | 45.67                 | 201             | 296,559.033200  | 2,697,491.783200 |
| 201 - 202 | 85°44'25"NW | 46.16                 | 202             | 296,513.000000  | 2,697,495.211700 |
| 202 - 203 | 84°07'36"NW | 78.51                 | 203             | 296,434.902500  | 2,697,503.245500 |
| 203 - 204 | 83°57'17"NW | 40.39                 | 204             | 296,394.736500  | 2,697,507.499100 |
| 204 - 205 | 00°41'23"NE | 76.48                 | 205             | 296,395.657200  | 2,697,583.972500 |
| 205 - 206 | 01°54'27"NE | 60.04                 | 206             | 296,397.655800  | 2,697,643.981600 |
| 206 - 207 | 07°13'34"NE | 78.39                 | 207             | 296,407.516800  | 2,697,721.751500 |
| 207 - 208 | 01°34'07"NE | 63.11                 | 208             | 296,409.244400  | 2,697,784.836800 |
| 208 - 209 | 71°15'31"NW | 23.71                 | 209             | 296,386.791100  | 2,697,792.454900 |
| 209 - 210 | 03°55'31"NW | 44.19                 | 210             | 296,383.765800  | 2,697,836.542300 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 210 - 211 | 85°17'40"SE | 121.62                | 211             | 296,504.979400  | 2,697,826.565100 |
| 211 - 212 | 48°58'57"NW | 148.87                | 212             | 296,392.656800  | 2,697,924.265000 |
| 212 - 213 | 41°32'55"NW | 90.91                 | 213             | 296,332.357800  | 2,697,992.303900 |
| 213 - 214 | 42°46'57"NW | 84.39                 | 214             | 296,275.039400  | 2,698,054.239800 |
| 214 - 215 | 31°15'25"NW | 54.43                 | 215             | 296,246.799100  | 2,698,100.765300 |
| 215 - 216 | 13°02'50"NW | 63.52                 | 216             | 296,232.458500  | 2,698,162.647400 |
| 216 - 217 | 41°11'27"NW | 54.62                 | 217             | 296,196.486200  | 2,698,203.751300 |
| 217 - 218 | 03°10'40"NW | 34.01                 | 218             | 296,194.600700  | 2,698,237.710600 |
| 218 - 219 | 27°28'25"NW | 37.49                 | 219             | 296,177.305000  | 2,698,270.972700 |
| 219 - 220 | 14°11'39"NW | 73.24                 | 220             | 296,159.345800  | 2,698,341.976500 |
| 220 - 221 | 85°00'34"NE | 136.52                | 221             | 296,295.343900  | 2,698,353.851900 |
| 221 - 222 | 81°43'39"SE | 72.39                 | 222             | 296,366.978100  | 2,698,343.436800 |
| 222 - 223 | 82°48'56"SE | 43.97                 | 223             | 296,410.607200  | 2,698,337.937300 |
| 223 - 224 | 02°12'05"NE | 83.61                 | 224             | 296,413.819300  | 2,698,421.490200 |
| 224 - 225 | 02°38'34"NW | 54.75                 | 225             | 296,411.294800  | 2,698,476.177200 |
| 225 - 226 | 45°15'25"NW | 81.47                 | 226             | 296,353.429900  | 2,698,533.525400 |
| 226 - 227 | 32°56'45"NW | 93.62                 | 227             | 296,302.514800  | 2,698,612.090000 |
| 227 - 228 | 62°46'35"NE | 268.47                | 228             | 296,541.245300  | 2,698,734.904300 |
| 228 - 229 | 03°07'07"NW | 26.07                 | 229             | 296,539.826900  | 2,698,760.935600 |
| 229 - 230 | 46°50'45"NE | 80.50                 | 230             | 296,598.554800  | 2,698,815.996400 |
| 230 - 231 | 08°46'19"NE | 66.87                 | 231             | 296,608.753000  | 2,698,882.086700 |
| 231 - 232 | 15°38'54"NE | 9.53                  | 232             | 296,611.322700  | 2,698,891.260400 |
| 232 - 233 | 21°12'37"NE | 16.89                 | 233             | 296,617.433300  | 2,698,907.005900 |
| 233 - 234 | 53°29'39"NE | 16.57                 | 234             | 296,630.750000  | 2,698,916.861800 |
| 234 - 235 | 69°12'25"NE | 18.83                 | 235             | 296,648.355400  | 2,698,923.547000 |
| 235 - 236 | 28°57'02"NE | 14.62                 | 236             | 296,655.430700  | 2,698,936.337100 |
| 236 - 237 | 25°32'38"NE | 37.14                 | 237             | 296,671.445200  | 2,698,969.846000 |
| 237 - 238 | 51°10'53"NE | 62.79                 | 238             | 296,720.364700  | 2,699,009.204100 |
| 238 - 239 | 38°29'11"NE | 497.37                | 239             | 297,029.891000  | 2,699,398.520500 |
| 239 - 240 | 02°33'22"NW | 202.61                | 240             | 297,020.854600  | 2,699,600.926800 |
| 240 - 241 | 52°31'04"NW | 176.13                | 241             | 296,881.089400  | 2,699,708.102500 |
| 241 - 242 | 71°49'29"NE | 94.12                 | 242             | 296,970.512700  | 2,699,737.460400 |
| 242 - 243 | 68°26'05"NE | 75.50                 | 243             | 297,040.728600  | 2,699,765.211400 |
| 243 - 244 | 74°18'05"NE | 72.76                 | 244             | 297,110.773200  | 2,699,784.897900 |
| 244 - 245 | 74°57'07"NE | 71.20                 | 245             | 297,179.528800  | 2,699,803.382400 |
| 245 - 246 | 13°48'34"NW | 15.17                 | 246             | 297,175.908300  | 2,699,818.111700 |
| 246 - 247 | 09°03'30"NE | 35.61                 | 247             | 297,181.514800  | 2,699,853.277900 |
| 247 - 248 | 15°31'41"NE | 23.21                 | 248             | 297,187.728000  | 2,699,875.639300 |
| 248 - 249 | 40°28'42"NE | 40.43                 | 249             | 297,213.976200  | 2,699,906.395400 |
| 249 - 250 | 58°07'19"NE | 12.11                 | 250             | 297,224.258700  | 2,699,912.790200 |
| 250 - 251 | 13°19'36"NE | 31.57                 | 251             | 297,231.535900  | 2,699,943.510800 |
| 251 - 252 | 13°38'07"NE | 22.58                 | 252             | 297,236.858100  | 2,699,965.450800 |
| 252 - 253 | 01°16'40"NE | 40.30                 | 253             | 297,237.756900  | 2,700,005.745600 |
| 253 - 254 | 09°21'23"NE | 15.59                 | 254             | 297,240.291900  | 2,700,021.130600 |
| 254 - 255 | 31°51'17"NE | 25.11                 | 255             | 297,253.544300  | 2,700,042.459000 |
| 255 - 256 | 20°21'46"NE | 22.87                 | 256             | 297,261.503200  | 2,700,063.902200 |
| 256 - 257 | 00°35'36"NW | 27.79                 | 257             | 297,261.215300  | 2,700,091.695300 |
| 257 - 258 | 10°27'49"NW | 19.55                 | 258             | 297,257.665500  | 2,700,110.916000 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 258 - 259 | 21°58'40"NW | 26.87                 | 259             | 297,247.610400  | 2,700,135.830900 |
| 259 - 260 | 18°34'14"NW | 11.72                 | 260             | 297,243.878800  | 2,700,146.938000 |
| 260 - 261 | 13°04'52"NW | 23.21                 | 261             | 297,238.625900  | 2,700,169.544600 |
| 261 - 262 | 21°28'22"NW | 26.29                 | 262             | 297,229.001600  | 2,700,194.011200 |
| 262 - 263 | 08°59'49"NW | 27.33                 | 263             | 297,224.727200  | 2,700,221.007500 |
| 263 - 264 | 01°13'29"NE | 19.40                 | 264             | 297,225.142000  | 2,700,240.406100 |
| 264 - 265 | 22°09'24"NE | 32.11                 | 265             | 297,237.250300  | 2,700,270.140700 |
| 265 - 266 | 14°28'51"NW | 64.32                 | 266             | 297,221.166200  | 2,700,332.419200 |
| 266 - 267 | 03°28'22"NE | 45.37                 | 267             | 297,223.914600  | 2,700,377.705000 |
| 267 - 268 | 00°12'26"NE | 26.57                 | 268             | 297,224.010800  | 2,700,404.277200 |
| 268 - 269 | 87°16'51"NE | 80.43                 | 269             | 297,304.353900  | 2,700,408.092700 |
| 269 - 270 | 77°48'49"NE | 124.03                | 270             | 297,425.586100  | 2,700,434.273400 |
| 270 - 271 | 05°32'37"NW | 85.62                 | 271             | 297,417.314400  | 2,700,519.496300 |
| 271 - 272 | 04°44'58"NW | 60.33                 | 272             | 297,412.319100  | 2,700,579.619500 |
| 272 - 273 | 02°57'36"NW | 57.37                 | 273             | 297,409.356500  | 2,700,636.909400 |
| 273 - 274 | 08°44'28"NE | 64.04                 | 274             | 297,419.089100  | 2,700,700.207100 |
| 274 - 275 | 09°29'41"NE | 82.49                 | 275             | 297,432.696600  | 2,700,781.566100 |
| 275 - 276 | 88°46'10"NE | 274.59                | 276             | 297,707.224600  | 2,700,787.463100 |
| 276 - 277 | 84°32'19"SE | 33.48                 | 277             | 297,740.550800  | 2,700,784.276900 |
| 277 - 278 | 34°39'45"NE | 113.33                | 278             | 297,805.007100  | 2,700,877.493200 |
| 278 - 279 | 36°36'51"NE | 130.80                | 279             | 297,883.022000  | 2,700,982.485200 |
| 279 - 280 | 71°18'49"NW | 64.78                 | 280             | 297,821.657100  | 2,701,003.239800 |
| 280 - 281 | 24°42'08"NE | 57.52                 | 281             | 297,845.693200  | 2,701,055.492500 |
| 281 - 282 | 26°41'43"NE | 64.59                 | 282             | 297,874.708400  | 2,701,113.194000 |
| 282 - 283 | 25°40'34"NE | 50.33                 | 283             | 297,896.513700  | 2,701,158.550300 |
| 283 - 284 | 08°34'48"NE | 65.09                 | 284             | 297,906.224700  | 2,701,222.912100 |
| 284 - 285 | 67°02'43"SE | 528.44                | 285             | 298,392.824100  | 2,701,016.818100 |
| 285 - 286 | 01°13'34"NE | 268.81                | 286             | 298,398.576800  | 2,701,285.567700 |
| 286 - 287 | 45°25'19"NE | 87.61                 | 287             | 298,460.979700  | 2,701,347.057800 |
| 287 - 288 | 28°46'28"NW | 38.33                 | 288             | 298,442.530800  | 2,701,380.651500 |
| 288 - 289 | 47°47'59"NW | 94.12                 | 289             | 298,372.803700  | 2,701,443.876500 |
| 289 - 290 | 38°47'32"NW | 129.65                | 290             | 298,291.577000  | 2,701,544.930100 |
| 290 - 291 | 18°27'30"NW | 151.40                | 291             | 298,243.642500  | 2,701,688.537100 |
| 291 - 292 | 05°45'17"NW | 265.39                | 292             | 298,217.030600  | 2,701,952.590400 |
| 292 - 293 | 88°00'39"NE | 40.35                 | 293             | 298,257.354500  | 2,701,953.990900 |
| 293 - 294 | 82°11'26"SE | 182.36                | 294             | 298,438.018700  | 2,701,929.213400 |
| 294 - 295 | 20°01'57"NE | 259.87                | 295             | 298,527.036600  | 2,702,173.356100 |
| 295 - 296 | 09°22'43"NE | 109.92                | 296             | 298,544.949200  | 2,702,281.806600 |
| 296 - 297 | 12°03'56"NE | 143.02                | 297             | 298,574.845600  | 2,702,421.670700 |
| 297 - 298 | 20°51'56"NE | 29.52                 | 298             | 298,585.358500  | 2,702,449.251000 |
| 298 - 299 | 69°39'21"NW | 9.12                  | 299             | 298,576.808200  | 2,702,452.421300 |
| 299 - 300 | 11°10'06"NE | 51.16                 | 300             | 298,586.718300  | 2,702,502.615300 |
| 300 - 301 | 17°53'16"NE | 79.57                 | 301             | 298,611.158100  | 2,702,578.336700 |
| 301 - 302 | 17°21'42"NE | 44.81                 | 302             | 298,624.528900  | 2,702,621.102600 |
| 302 - 303 | 50°58'10"NE | 33.09                 | 303             | 298,650.235400  | 2,702,641.942000 |
| 303 - 304 | 36°59'33"NW | 29.76                 | 304             | 298,632.329900  | 2,702,665.709800 |
| 304 - 305 | 03°01'26"NW | 25.27                 | 305             | 298,630.996800  | 2,702,690.944100 |
| 305 - 306 | 45°20'47"NE | 62.91                 | 306             | 298,675.752100  | 2,702,735.161100 |



| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 306 - 307 | 39°43'18"NE | 38.13                 | 307             | 298,700.122600  | 2,702,764.492700 |
| 307 - 308 | 04°39'49"NE | 36.96                 | 308             | 298,703.127700  | 2,702,801.330500 |
| 308 - 309 | 27°26'52"NE | 53.46                 | 309             | 298,727.770600  | 2,702,848.774100 |
| 309 - 310 | 24°05'37"NE | 81.68                 | 310             | 298,761.115700  | 2,702,923.340000 |
| 310 - 311 | 04°32'50"NE | 51.00                 | 311             | 298,765.159100  | 2,702,974.177500 |
| 311 - 312 | 21°42'50"NW | 20.83                 | 312             | 298,757.451700  | 2,702,993.531600 |
| 312 - 313 | 42°58'54"NW | 37.06                 | 313             | 298,732.187900  | 2,703,020.641000 |
| 313 - 314 | 22°44'34"NW | 21.80                 | 314             | 298,723.758800  | 2,703,040.749000 |
| 314 - 315 | 02°50'43"NW | 43.64                 | 315             | 298,721.592200  | 2,703,084.338100 |
| 315 - 316 | 01°13'32"NE | 31.06                 | 316             | 298,722.256500  | 2,703,115.387600 |
| 316 - 317 | 12°02'15"NW | 34.54                 | 317             | 298,715.052200  | 2,703,149.172400 |
| 317 - 318 | 19°15'56"NE | 25.27                 | 318             | 298,723.391200  | 2,703,173.030500 |
| 318 - 319 | 01°13'44"NE | 27.94                 | 319             | 298,723.990500  | 2,703,200.965700 |
| 319 - 320 | 16°47'01"NW | 23.51                 | 320             | 298,717.202800  | 2,703,223.470800 |
| 320 - 321 | 19°00'29"NW | 22.63                 | 321             | 298,709.831100  | 2,703,244.869800 |
| 321 - 322 | 07°31'27"NW | 14.70                 | 322             | 298,707.906000  | 2,703,259.444700 |
| 322 - 323 | 18°45'56"NW | 26.17                 | 323             | 298,699.488400  | 2,703,284.219900 |
| 323 - 324 | 03°26'30"NW | 27.48                 | 324             | 298,697.838900  | 2,703,311.645700 |
| 324 - 325 | 22°33'10"NW | 34.07                 | 325             | 298,684.772200  | 2,703,343.109300 |
| 325 - 326 | 34°04'15"NW | 22.18                 | 326             | 298,672.348700  | 2,703,361.478700 |
| 326 - 327 | 41°08'21"NW | 68.21                 | 327             | 298,627.474000  | 2,703,412.848400 |
| 327 - 328 | 43°36'01"NW | 26.18                 | 328             | 298,609.418600  | 2,703,431.808200 |
| 328 - 329 | 63°30'51"NW | 29.69                 | 329             | 298,582.848200  | 2,703,445.047400 |
| 329 - 330 | 28°46'27"NW | 28.49                 | 330             | 298,569.133000  | 2,703,470.021700 |
| 330 - 331 | 15°13'15"NW | 29.69                 | 331             | 298,561.338400  | 2,703,498.669000 |
| 331 - 332 | 34°30'40"NW | 32.78                 | 332             | 298,542.766700  | 2,703,525.679500 |
| 332 - 333 | 32°20'36"NW | 39.98                 | 333             | 298,521.375200  | 2,703,559.460800 |
| 333 - 334 | 29°56'26"SW | 1821.36               | 334             | 297,612.326500  | 2,701,981.180300 |
| 334 - 335 | 29°56'27"SW | 553.00                | 335             | 297,336.321600  | 2,701,501.988000 |
| 335 - 336 | 29°56'26"SW | 1726.11               | 336             | 296,474.812300  | 2,700,006.239400 |
| 336 - 337 | 29°56'48"SW | 6.04                  | 337             | 296,471.797400  | 2,700,001.006200 |
| 337 - 338 | 29°56'27"SW | 615.12                | 338             | 296,164.787000  | 2,699,467.979700 |
| 338 - 339 | 29°56'24"SW | 43.41                 | 339             | 296,143.119600  | 2,699,430.359800 |
| 339 - 340 | 29°56'26"SW | 305.47                | 340             | 295,990.659500  | 2,699,165.659900 |
| 340 - 341 | 29°56'27"SW | 216.93                | 341             | 295,882.387500  | 2,698,977.681000 |
| 341 - 342 | 15°37'44"SW | 3224.98               | 342             | 295,013.557800  | 2,695,871.939600 |
| 342 - 343 | 15°37'55"SW | 406.58                | 343             | 294,904.000300  | 2,695,480.395500 |
| 343 - 344 | 15°37'59"SW | 894.73                | 344             | 294,662.889800  | 2,694,618.765700 |
| 344 - 345 | 15°34'30"SW | 437.67                | 345             | 294,545.375400  | 2,694,197.169800 |
| 345 - 346 | 15°34'34"SW | 688.35                | 346             | 294,360.542200  | 2,693,534.104500 |
| 346 - 347 | 15°30'40"SW | 155.61                | 347             | 294,318.928100  | 2,693,384.162000 |
| 347 - 348 | 15°25'10"SW | 993.91                | 348             | 294,054.662200  | 2,692,426.027900 |
| 348 - 349 | 15°42'49"SW | 1037.34               | 349             | 293,773.717700  | 2,691,427.453300 |
| 349 - 350 | 15°35'21"SW | 824.42                | 350             | 293,552.162000  | 2,690,633.362700 |
| 350 - 351 | 15°35'20"SW | 2315.02               | 351             | 292,930.035800  | 2,688,403.505400 |
| 351 - 352 | 15°15'44"SW | 759.67                | 352             | 292,730.060200  | 2,687,670.628000 |
| 352 - 353 | 15°37'09"SW | 2303.70               | 353             | 292,109.807200  | 2,685,452.002400 |
| 353 - 354 | 15°31'38"SW | 3813.68               | 354             | 291,088.889900  | 2,681,777.507100 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 354 - 355 | 89°59'48"SW | 2356.65               | 355             | 288,732.243700  | 2,681,777.374600 |
| 355 - 356 | 00°29'09"SW | 3716.65               | 356             | 288,700.722400  | 2,678,060.854300 |
| 356 - 357 | 67°25'55"SW | 415.09                | 357             | 288,317.418800  | 2,677,901.552400 |
| 357 - 358 | 67°25'59"SW | 75.02                 | 358             | 288,248.140700  | 2,677,872.761600 |
| 358 - 359 | 67°26'00"SW | 95.18                 | 359             | 288,160.247800  | 2,677,836.235500 |
| 359 - 360 | 67°25'48"SW | 1036.39               | 360             | 287,203.228900  | 2,677,438.456100 |
| 360 - 361 | 67°25'48"SW | 27.80                 | 361             | 287,177.556900  | 2,677,427.785700 |
| 361 - 362 | 67°25'48"SW | 11.59                 | 362             | 287,166.856400  | 2,677,423.338100 |
| 362 - 363 | 67°25'47"SW | 176.32                | 363             | 287,004.037000  | 2,677,355.662900 |
| 363 - 364 | 67°25'50"SW | 6.04                  | 364             | 286,998.457800  | 2,677,353.344000 |
| 364 - 365 | 67°25'49"SW | 5.38                  | 365             | 286,993.488100  | 2,677,351.278400 |
| 365 - 366 | 67°25'47"SW | 59.31                 | 366             | 286,938.721600  | 2,677,328.514900 |
| 366 - 367 | 67°25'53"SW | 8.04                  | 367             | 286,931.294800  | 2,677,325.428200 |
| 367 - 368 | 67°25'44"SW | 7.72                  | 368             | 286,924.163600  | 2,677,322.464000 |
| 368 - 369 | 67°25'48"SW | 83.80                 | 369             | 286,846.780600  | 2,677,290.300300 |
| 369 - 370 | 67°25'43"SW | 5.26                  | 370             | 286,841.923900  | 2,677,288.281500 |
| 370 - 371 | 67°25'47"SW | 21.28                 | 371             | 286,822.274600  | 2,677,280.114300 |
| 371 - 372 | 67°25'49"SW | 16.71                 | 372             | 286,806.841500  | 2,677,273.699700 |
| 372 - 373 | 67°25'47"SW | 15.86                 | 373             | 286,792.195700  | 2,677,267.612200 |
| 373 - 374 | 67°25'48"SW | 19.55                 | 374             | 286,774.142200  | 2,677,260.108400 |
| 374 - 375 | 67°25'50"SW | 7.13                  | 375             | 286,767.555800  | 2,677,257.370900 |
| 375 - 376 | 67°25'47"SW | 100.99                | 376             | 286,674.299900  | 2,677,218.609400 |
| 376 - 377 | 67°25'46"SW | 3.89                  | 377             | 286,670.704600  | 2,677,217.115000 |
| 377 - 378 | 67°25'52"SW | 2.14                  | 378             | 286,668.727800  | 2,677,216.293400 |
| 378 - 379 | 67°25'43"SW | 5.16                  | 379             | 286,663.965400  | 2,677,214.313800 |
| 379 - 380 | 67°25'48"SW | 37.95                 | 380             | 286,628.921500  | 2,677,199.748000 |
| 380 - 381 | 67°25'48"SW | 2.95                  | 381             | 286,626.196800  | 2,677,198.615500 |
| 381 - 382 | 67°25'43"SW | 2.52                  | 382             | 286,623.872600  | 2,677,197.649400 |
| 382 - 383 | 67°25'48"SW | 28.88                 | 383             | 286,597.200900  | 2,677,186.563500 |
| 383 - 384 | 67°25'48"SW | 2.73                  | 384             | 286,594.681900  | 2,677,185.516500 |
| 384 - 385 | 67°25'46"SW | 6.99                  | 385             | 286,588.225600  | 2,677,182.832900 |
| 385 - 386 | 67°25'48"SW | 131.22                | 386             | 286,467.057300  | 2,677,132.470100 |
| 386 - 387 | 67°25'46"SW | 5.44                  | 387             | 286,462.032700  | 2,677,130.381600 |
| 387 - 388 | 67°25'48"SW | 127.68                | 388             | 286,344.130100  | 2,677,081.375900 |
| 388 - 389 | 67°25'30"SW | 4526.91               | 389             | 282,164.074900  | 2,675,343.537600 |
| 389 - 390 | 67°26'21"SW | 2303.32               | 390             | 280,037.019700  | 2,674,459.845100 |
| 390 - 391 | 67°25'47"SW | 902.07                | 391             | 279,204.035200  | 2,674,113.616900 |
| 391 - 392 | 84°36'11"SW | 4449.88               | 392             | 274,773.885200  | 2,673,695.087300 |
| 392 - 393 | 04°20'46"SE | 3924.99               | 393             | 275,071.334200  | 2,669,781.389300 |
| 393 - 394 | 04°15'10"SE | 410.24                | 394             | 275,101.756300  | 2,669,372.283000 |
| 394 - 395 | 04°23'29"SE | 3771.58               | 395             | 275,390.548600  | 2,665,611.773300 |
| 395 - 396 | 38°20'15"NW | 116.28                | 396             | 275,318.423300  | 2,665,702.976900 |
| 396 - 397 | 48°13'00"NW | 84.14                 | 397             | 275,255.680000  | 2,665,759.043000 |
| 397 - 398 | 77°55'19"NW | 94.56                 | 398             | 275,163.209000  | 2,665,778.829600 |
| 398 - 399 | 76°46'48"NW | 57.67                 | 399             | 275,107.069400  | 2,665,792.017600 |
| 399 - 400 | 69°10'03"NW | 56.75                 | 400             | 275,054.033700  | 2,665,812.198200 |
| 400 - 401 | 51°44'50"NW | 79.90                 | 401             | 274,991.289500  | 2,665,861.666600 |
| 401 - 402 | 77°29'02"NW | 60.89                 | 402             | 274,931.847700  | 2,665,874.862000 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 402 - 403 | 83°05'16"NW | 83.34                 | 403             | 274,849.110500  | 2,665,884.892000 |
| 403 - 404 | 81°40'59"SW | 67.01                 | 404             | 274,782.804700  | 2,665,875.199300 |
| 404 - 405 | 58°41'35"SW | 90.13                 | 405             | 274,705.797300  | 2,665,828.365400 |
| 405 - 406 | 60°41'25"SW | 93.68                 | 406             | 274,624.106400  | 2,665,782.504600 |
| 406 - 407 | 77°08'27"NW | 118.56                | 407             | 274,508.523200  | 2,665,808.889800 |
| 407 - 408 | 18°07'41"NW | 128.72                | 408             | 274,468.472500  | 2,665,931.220900 |
| 408 - 409 | 55°35'51"NW | 140.08                | 409             | 274,352.891300  | 2,666,010.367700 |
| 409 - 410 | 77°23'24"NW | 122.06                | 410             | 274,233.772600  | 2,666,037.015300 |
| 410 - 411 | 47°41'06"SW | 49.06                 | 411             | 274,197.493200  | 2,666,003.986500 |
| 411 - 412 | 83°58'43"NW | 126.24                | 412             | 274,071.953500  | 2,666,017.228500 |
| 412 - 413 | 77°44'50"NW | 307.00                | 413             | 273,771.949600  | 2,666,082.380600 |
| 413 - 414 | 31°32'22"NW | 118.55                | 414             | 273,709.938100  | 2,666,183.417200 |
| 414 - 415 | 58°16'38"NW | 112.93                | 415             | 273,613.877200  | 2,666,242.797800 |
| 415 - 416 | 64°59'40"NW | 136.43                | 416             | 273,490.232300  | 2,666,300.468900 |
| 416 - 417 | 87°24'26"SW | 86.11                 | 417             | 273,404.208800  | 2,666,296.573600 |
| 417 - 418 | 56°18'07"NW | 405.06                | 418             | 273,067.206100  | 2,666,521.308200 |
| 418 - 419 | 55°37'28"NW | 260.33                | 419             | 272,852.345300  | 2,666,668.291600 |
| 419 - 420 | 65°30'22"NW | 55.93                 | 420             | 272,801.451300  | 2,666,691.478600 |
| 420 - 421 | 63°49'07"NW | 104.73                | 421             | 272,707.466700  | 2,666,737.686400 |
| 421 - 422 | 44°40'40"NW | 59.77                 | 422             | 272,665.440200  | 2,666,780.187900 |
| 422 - 423 | 87°18'16"NW | 62.11                 | 423             | 272,603.400400  | 2,666,783.108500 |
| 423 - 424 | 89°38'55"NW | 198.97                | 424             | 272,404.430300  | 2,666,784.328700 |
| 424 - 425 | 82°23'50"NW | 161.18                | 425             | 272,244.669000  | 2,666,805.652800 |
| 425 - 426 | 79°54'52"SW | 79.24                 | 426             | 272,166.657400  | 2,666,791.777200 |
| 426 - 427 | 74°45'07"NW | 187.28                | 427             | 271,985.968900  | 2,666,841.031200 |
| 427 - 428 | 45°29'51"NW | 85.39                 | 428             | 271,925.067700  | 2,666,900.883700 |
| 428 - 429 | 43°47'44"NW | 70.98                 | 429             | 271,875.942900  | 2,666,952.118400 |
| 429 - 430 | 86°51'51"NW | 56.60                 | 430             | 271,819.431400  | 2,666,955.214400 |
| 430 - 431 | 82°51'14"SW | 126.26                | 431             | 271,694.147300  | 2,666,939.507500 |
| 431 - 432 | 70°53'48"NW | 198.59                | 432             | 271,506.495500  | 2,667,004.499000 |
| 432 - 433 | 65°01'54"NW | 312.41                | 433             | 271,223.287300  | 2,667,136.370400 |
| 433 - 434 | 67°47'47"NW | 551.03                | 434             | 270,713.119400  | 2,667,344.602400 |
| 434 - 435 | 72°11'28"NW | 314.08                | 435             | 270,414.092700  | 2,667,440.659600 |
| 435 - 436 | 67°05'40"NW | 326.55                | 436             | 270,113.291600  | 2,667,567.755800 |
| 436 - 437 | 72°52'29"NW | 96.43                 | 437             | 270,021.132500  | 2,667,596.151900 |
| 437 - 438 | 72°52'34"NW | 8.75                  | 438             | 270,012.767800  | 2,667,598.729000 |
| 438 - 439 | 63°34'19"NW | 403.53                | 439             | 269,651.410100  | 2,667,778.327100 |
| 439 - 440 | 59°30'17"NW | 430.70                | 440             | 269,280.290000  | 2,667,996.892100 |
| 440 - 441 | 63°44'06"NW | 45.15                 | 441             | 269,239.801700  | 2,668,016.871700 |
| 441 - 442 | 58°17'00"NW | 686.94                | 442             | 268,655.453700  | 2,668,378.005800 |
| 442 - 443 | 69°11'19"NW | 233.07                | 443             | 268,437.585700  | 2,668,460.814800 |
| 443 - 444 | 63°27'22"NW | 347.18                | 444             | 268,126.999400  | 2,668,615.964100 |
| 444 - 445 | 61°03'52"NW | 280.93                | 445             | 267,881.139500  | 2,668,751.884200 |
| 445 - 446 | 58°01'14"NW | 244.31                | 446             | 267,673.908500  | 2,668,881.272000 |
| 446 - 447 | 75°47'26"NW | 192.03                | 447             | 267,487.749200  | 2,668,928.409400 |
| 447 - 448 | 59°19'45"NW | 219.74                | 448             | 267,298.751600  | 2,669,040.497200 |
| 448 - 449 | 52°41'30"NW | 161.95                | 449             | 267,169.935000  | 2,669,138.658600 |
| 449 - 450 | 41°32'00"NW | 160.15                | 450             | 267,063.749500  | 2,669,258.538000 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 450 - 451 | 66°23'32"NW | 277.44                | 451             | 266,809.524900  | 2,669,369.646700 |
| 451 - 452 | 52°27'54"NW | 99.63                 | 452             | 266,730.521700  | 2,669,430.344100 |
| 452 - 453 | 47°08'53"NW | 114.94                | 453             | 266,646.257800  | 2,669,508.514600 |
| 453 - 454 | 58°45'08"NW | 86.62                 | 454             | 266,572.207600  | 2,669,553.445100 |
| 454 - 455 | 62°48'37"NW | 16.06                 | 455             | 266,557.925400  | 2,669,560.781900 |
| 455 - 456 | 62°48'29"NW | 140.63                | 456             | 266,432.839600  | 2,669,625.044300 |
| 456 - 457 | 71°41'08"NW | 270.38                | 457             | 266,176.155100  | 2,669,710.006100 |
| 457 - 458 | 89°39'40"NW | 80.77                 | 458             | 266,095.386100  | 2,669,710.483700 |
| 458 - 459 | 70°17'26"NW | 136.38                | 459             | 265,966.992900  | 2,669,756.478800 |
| 459 - 460 | 68°00'59"NW | 103.15                | 460             | 265,871.347200  | 2,669,795.090000 |
| 460 - 461 | 76°25'26"NW | 82.84                 | 461             | 265,790.817300  | 2,669,814.536600 |
| 461 - 462 | 88°46'50"NW | 60.97                 | 462             | 265,729.858300  | 2,669,815.834000 |
| 462 - 463 | 69°44'33"NW | 98.51                 | 463             | 265,637.441600  | 2,669,849.941600 |
| 463 - 464 | 81°50'52"NW | 82.64                 | 464             | 265,555.637700  | 2,669,861.659700 |
| 464 - 465 | 37°53'15"NW | 68.54                 | 465             | 265,513.545600  | 2,669,915.753500 |
| 465 - 466 | 60°01'34"NW | 64.49                 | 466             | 265,457.680700  | 2,669,947.972900 |
| 466 - 467 | 75°09'56"NW | 72.93                 | 467             | 265,387.185600  | 2,669,966.643800 |
| 467 - 468 | 69°26'17"NW | 251.01                | 468             | 265,152.170500  | 2,670,054.801700 |
| 468 - 469 | 68°33'52"NW | 196.88                | 469             | 264,968.906100  | 2,670,126.752700 |
| 469 - 470 | 58°37'08"NW | 199.32                | 470             | 264,798.745000  | 2,670,230.541800 |
| 470 - 471 | 66°06'48"NW | 160.99                | 471             | 264,651.542900  | 2,670,295.731800 |
| 471 - 472 | 54°16'19"NW | 57.74                 | 472             | 264,604.669400  | 2,670,329.448600 |
| 472 - 473 | 32°29'01"NW | 61.00                 | 473             | 264,571.907400  | 2,670,380.907000 |
| 473 - 474 | 52°54'44"NW | 36.36                 | 474             | 264,542.904000  | 2,670,402.832300 |
| 474 - 475 | 55°41'48"SW | 21.57                 | 475             | 264,525.089700  | 2,670,390.678800 |
| 475 - 476 | 39°18'55"SW | 106.68                | 476             | 264,457.497400  | 2,670,308.142200 |
| 476 - 477 | 19°22'46"NW | 23.86                 | 477             | 264,449.580700  | 2,670,330.648400 |
| 477 - 478 | 25°03'39"NW | 76.13                 | 478             | 264,417.333700  | 2,670,399.610800 |
| 478 - 479 | 74°50'29"SW | 33.75                 | 479             | 264,384.754500  | 2,670,390.784600 |
| 479 - 480 | 76°06'34"NW | 26.03                 | 480             | 264,359.481300  | 2,670,397.034600 |
| 480 - 481 | 82°13'46"SW | 34.37                 | 481             | 264,325.431600  | 2,670,392.388200 |
| 481 - 482 | 30°40'35"NW | 107.78                | 482             | 264,270.442300  | 2,670,485.087700 |
| 482 - 483 | 32°47'20"NW | 14.65                 | 483             | 264,262.508700  | 2,670,497.403400 |
| 483 - 484 | 56°01'22"SW | 17.32                 | 484             | 264,248.146000  | 2,670,487.724000 |
| 484 - 485 | 24°56'08"SW | 32.26                 | 485             | 264,234.543100  | 2,670,458.466800 |
| 485 - 486 | 89°55'13"SW | 31.73                 | 486             | 264,202.816100  | 2,670,458.422800 |
| 486 - 487 | 87°44'43"NW | 58.10                 | 487             | 264,144.758700  | 2,670,460.708600 |
| 487 - 488 | 67°00'11"NW | 59.32                 | 488             | 264,090.151100  | 2,670,483.884700 |
| 488 - 489 | 84°48'27"SW | 43.61                 | 489             | 264,046.722600  | 2,670,479.938300 |
| 489 - 490 | 73°37'14"NW | 37.37                 | 490             | 264,010.865500  | 2,670,490.477600 |
| 490 - 491 | 25°02'52"NW | 99.62                 | 491             | 263,968.687700  | 2,670,580.731100 |
| 491 - 492 | 53°24'30"NW | 143.50                | 492             | 263,853.470500  | 2,670,666.272800 |
| 492 - 493 | 32°11'04"NW | 248.82                | 493             | 263,720.936600  | 2,670,876.858800 |
| 493 - 494 | 65°19'09"NW | 148.24                | 494             | 263,586.239200  | 2,670,938.757600 |
| 494 - 495 | 47°57'44"NW | 270.19                | 495             | 263,385.570300  | 2,671,119.679200 |
| 495 - 496 | 17°39'25"NW | 87.34                 | 496             | 263,359.077100  | 2,671,202.908500 |
| 496 - 497 | 02°26'52"NE | 80.74                 | 497             | 263,362.525300  | 2,671,283.571300 |
| 497 - 498 | 48°16'57"NW | 107.59                | 498             | 263,282.219400  | 2,671,355.164600 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 498 - 499 | 31°33'54"NW | 117.88                | 499             | 263,220.513700  | 2,671,455.602700 |
| 499 - 500 | 46°02'29"NW | 274.54                | 500             | 263,022.888100  | 2,671,646.170200 |
| 500 - 501 | 25°48'51"NW | 222.97                | 501             | 262,925.794500  | 2,671,846.890000 |
| 501 - 502 | 17°44'16"NW | 295.51                | 502             | 262,835.764300  | 2,672,128.349900 |
| 502 - 503 | 19°06'25"NW | 169.24                | 503             | 262,780.367200  | 2,672,288.263600 |
| 503 - 504 | 27°30'20"NW | 156.96                | 504             | 262,707.875600  | 2,672,427.484600 |
| 504 - 505 | 26°35'48"NW | 134.57                | 505             | 262,647.625500  | 2,672,547.817300 |
| 505 - 506 | 32°58'25"NW | 144.66                | 506             | 262,568.896400  | 2,672,669.171400 |
| 506 - 507 | 52°09'46"NW | 100.30                | 507             | 262,489.681900  | 2,672,730.698600 |
| 507 - 508 | 52°09'48"NW | 37.01                 | 508             | 262,460.450300  | 2,672,753.402800 |
| 508 - 509 | 62°21'26"NW | 143.04                | 509             | 262,333.737500  | 2,672,819.766700 |
| 509 - 510 | 50°07'29"NW | 139.92                | 510             | 262,226.354300  | 2,672,909.474100 |
| 510 - 511 | 16°04'33"NW | 181.47                | 511             | 262,176.103400  | 2,673,083.846700 |
| 511 - 512 | 64°49'33"NW | 47.08                 | 512             | 262,133.492300  | 2,673,103.874400 |
| 512 - 513 | 50°35'38"NW | 156.71                | 513             | 262,012.405700  | 2,673,203.357100 |
| 513 - 514 | 45°35'46"NW | 149.87                | 514             | 261,905.336200  | 2,673,308.220900 |
| 514 - 515 | 50°28'56"NW | 111.53                | 515             | 261,819.299200  | 2,673,379.189000 |
| 515 - 516 | 84°28'33"NW | 55.74                 | 516             | 261,763.823000  | 2,673,384.554200 |
| 516 - 517 | 57°47'56"NW | 45.39                 | 517             | 261,725.412200  | 2,673,408.743600 |
| 517 - 518 | 42°36'04"NW | 61.40                 | 518             | 261,683.849800  | 2,673,453.940200 |
| 518 - 519 | 45°43'04"NW | 100.61                | 519             | 261,611.825300  | 2,673,524.181900 |
| 519 - 520 | 63°21'26"NW | 51.75                 | 520             | 261,565.572700  | 2,673,547.386500 |
| 520 - 521 | 85°52'03"SW | 38.41                 | 521             | 261,527.258500  | 2,673,544.618300 |
| 521 - 522 | 72°26'15"NW | 108.46                | 522             | 261,423.853600  | 2,673,577.345500 |
| 522 - 523 | 59°32'32"NW | 68.49                 | 523             | 261,364.818200  | 2,673,612.061100 |
| 523 - 524 | 83°37'11"NW | 61.29                 | 524             | 261,303.903200  | 2,673,618.872500 |
| 524 - 525 | 62°31'20"NW | 51.31                 | 525             | 261,258.382100  | 2,673,642.546700 |
| 525 - 526 | 41°00'52"NW | 79.95                 | 526             | 261,205.917200  | 2,673,702.869500 |
| 526 - 527 | 31°41'10"NW | 160.08                | 527             | 261,121.832200  | 2,673,839.087900 |
| 527 - 528 | 52°18'21"NW | 114.20                | 528             | 261,031.469900  | 2,673,908.913100 |
| 528 - 529 | 70°56'18"NW | 57.07                 | 529             | 260,977.533500  | 2,673,927.549700 |
| 529 - 530 | 81°27'49"NW | 67.80                 | 530             | 260,910.480900  | 2,673,937.614000 |
| 530 - 531 | 47°42'15"NW | 72.27                 | 531             | 260,857.026000  | 2,673,986.246900 |
| 531 - 532 | 48°28'51"NW | 113.91                | 532             | 260,771.734100  | 2,674,061.757500 |
| 532 - 533 | 33°31'12"NW | 279.13                | 533             | 260,617.592300  | 2,674,294.463600 |
| 533 - 534 | 23°56'30"NW | 190.22                | 534             | 260,540.399300  | 2,674,468.317900 |
| 534 - 535 | 25°33'00"NW | 398.55                | 535             | 260,368.506200  | 2,674,827.889000 |
| 535 - 536 | 47°14'25"NW | 197.27                | 536             | 260,223.665600  | 2,674,961.823700 |
| 536 - 537 | 41°58'36"NW | 150.30                | 537             | 260,123.140200  | 2,675,073.558900 |
| 537 - 538 | 40°23'28"NW | 184.79                | 538             | 260,003.397000  | 2,675,214.300800 |
| 538 - 539 | 26°55'06"NW | 426.59                | 539             | 259,810.272700  | 2,675,594.667000 |
| 539 - 540 | 30°15'47"NW | 158.83                | 540             | 259,730.227900  | 2,675,731.849800 |
| 540 - 541 | 37°44'29"NW | 114.46                | 541             | 259,660.169800  | 2,675,822.358900 |
| 541 - 542 | 64°22'22"NW | 113.25                | 542             | 259,558.062300  | 2,675,871.340200 |
| 542 - 543 | 51°06'50"NW | 74.69                 | 543             | 259,499.926700  | 2,675,918.226000 |
| 543 - 544 | 35°59'14"NW | 121.02                | 544             | 259,428.812200  | 2,676,016.152100 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 544 - 545 | 24°46'09"NW | 167.40                | 545             | 259,358.677000  | 2,676,168.151600 |
| 545 - 546 | 43°53'26"NW | 25.72                 | 546             | 259,340.848400  | 2,676,186.684300 |
| 546 - 547 | 43°53'34"NW | 93.39                 | 547             | 259,276.102600  | 2,676,253.981700 |
| 547 - 548 | 51°09'11"NW | 88.32                 | 548             | 259,207.313000  | 2,676,309.382500 |
| 548 - 549 | 12°49'14"NE | 3308.59               | 549             | 259,941.490600  | 2,679,535.490200 |
| 549 - 550 | 41°46'42"NE | 2166.17               | 550             | 261,384.704100  | 2,681,150.857400 |
| 550 - 551 | 31°53'24"NE | 865.02                | 551             | 261,841.684300  | 2,681,885.309800 |
| 551 - 552 | 77°05'32"NE | 693.82                | 552             | 262,517.969200  | 2,682,040.295900 |
| 552 - 553 | 24°56'19"NE | 1042.37               | 553             | 262,957.481100  | 2,682,985.470200 |
| 553 - 554 | 39°13'33"NE | 772.87                | 554             | 263,446.228500  | 2,683,584.177000 |
| 554 - 555 | 86°20'12"NE | 860.56                | 555             | 264,305.026700  | 2,683,639.160700 |
| 555 - 556 | 73°14'39"NE | 590.88                | 556             | 264,870.815800  | 2,683,809.505000 |
| 556 - 557 | 50°13'05"NE | 850.27                | 557             | 265,524.236600  | 2,684,353.561900 |
| 557 - 558 | 68°23'03"NE | 722.39                | 558             | 266,195.828300  | 2,684,619.675400 |
| 558 - 559 | 85°35'14"SE | 687.41                | 559             | 266,881.198300  | 2,684,566.785300 |
| 559 - 560 | 86°27'19"SE | 610.54                | 560             | 267,490.569500  | 2,684,529.038200 |
| 560 - 561 | 59°36'04"SE | 164.88                | 561             | 267,632.781000  | 2,684,445.607100 |
| 561 - 562 | 01°01'43"NE | 325.69                | 562             | 267,638.628100  | 2,684,771.240000 |
| 562 - 563 | 00°57'59"NE | 2379.23               | 563             | 267,678.765100  | 2,687,150.130000 |
| 563 - 564 | 00°30'37"NE | 206.62                | 564             | 267,680.606100  | 2,687,356.740000 |
| 564 - 565 | 85°12'08"NE | 3354.96               | 565             | 271,023.810000  | 2,687,637.340000 |
| 565 - 566 | 29°55'19"NE | 3385.84               | 566             | 272,712.737200  | 2,690,571.870800 |
| 566 - 567 | 14°12'13"NW | 1846.15               | 567             | 272,259.747900  | 2,692,361.579000 |
| 567 - 568 | 17°16'00"NE | 1003.81               | 568             | 272,557.698900  | 2,693,320.148400 |
| 568 - 569 | 23°58'37"NW | 407.15                | 569             | 272,392.242300  | 2,693,692.168000 |
| 569 - 570 | 10°58'48"NE | 1271.32               | 570             | 272,634.389000  | 2,694,940.216700 |
| 570 - 571 | 08°22'49"NE | 1140.29               | 571             | 272,800.579300  | 2,696,068.335500 |
| 571 - 572 | 30°11'24"NE | 888.06                | 572             | 273,247.156900  | 2,696,835.939600 |
| 572 - 573 | 18°48'12"NE | 1477.20               | 573             | 273,723.290500  | 2,698,234.299100 |
| 573 - 574 | 01°20'28"NW | 2679.38               | 574             | 273,660.569300  | 2,700,912.942900 |
| 574 - 575 | 08°06'00"NW | 814.72                | 575             | 273,545.772100  | 2,701,719.537000 |
| 575 - 576 | 33°13'00"NW | 4.96                  | 576             | 273,543.054100  | 2,701,723.687900 |
| 576 - 577 | 42°27'32"NW | 2408.23               | 577             | 271,917.341000  | 2,703,500.384000 |
| 577 - 578 | 81°22'43"NW | 5848.11               | 578             | 266,135.310100  | 2,704,377.034000 |
| 578 - 579 | 86°12'40"SW | 2006.38               | 579             | 264,133.317100  | 2,704,244.453000 |
| 579 - 580 | 85°29'01"SW | 4.11                  | 580             | 264,129.215100  | 2,704,244.129000 |
| 580 - 581 | 86°07'45"SW | 907.59                | 581             | 263,223.700100  | 2,704,182.864000 |
| 581 - 582 | 30°37'36"NW | 574.51                | 582             | 262,931.019100  | 2,704,677.230000 |
| 582 - 583 | 30°40'42"NW | 1898.59               | 583             | 261,962.324100  | 2,706,310.100000 |
| 583 - 584 | 30°47'43"NW | 1655.79               | 584             | 261,114.604100  | 2,707,732.429000 |
| 584 - 585 | 11°07'55"NE | 2734.43               | 585             | 261,642.547100  | 2,710,415.410000 |
| 585 - 586 | 11°07'46"NE | 8.35                  | 586             | 261,644.158100  | 2,710,423.599000 |
| 586 - 587 | 11°07'54"NE | 356.18                | 587             | 261,712.924200  | 2,710,773.077700 |
| 587 - 588 | 11°07'56"NE | 905.30                | 588             | 261,887.715100  | 2,711,661.344400 |
| 588 - 589 | 11°07'44"NE | 0.91                  | 589             | 261,887.890100  | 2,711,662.234000 |
| 589 - 590 | 78°51'53"NW | 1314.83               | 590             | 260,597.815075  | 2,711,916.155930 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 590 - 591 | 18°55'25"NE | 23.71                 | 591             | 260,605.505500  | 2,711,938.587400 |
| 591 - 592 | 18°55'25"NE | 369.65                | 592             | 260,725.386500  | 2,712,288.258000 |
| 592 - 593 | 18°55'25"NE | 1782.33               | 593             | 261,303.413100  | 2,713,974.254000 |
| 593 - 594 | 19°15'33"NE | 50.95                 | 594             | 261,320.218100  | 2,714,022.351000 |
| 594 - 595 | 20°16'58"NE | 161.31                | 595             | 261,376.137100  | 2,714,173.658000 |
| 595 - 596 | 10°15'31"NE | 5.78                  | 596             | 261,377.167100  | 2,714,179.349000 |
| 596 - 597 | 20°58'06"NE | 103.45                | 597             | 261,414.187100  | 2,714,275.948000 |
| 597 - 598 | 18°17'35"NE | 282.46                | 598             | 261,502.845100  | 2,714,544.131000 |
| 598 - 599 | 18°18'17"NE | 336.48                | 599             | 261,608.523100  | 2,714,863.581000 |
| 599 - 600 | 26°44'11"NE | 5.23                  | 600             | 261,610.875100  | 2,714,868.250000 |
| 600 - 601 | 19°12'00"NE | 99.19                 | 601             | 261,643.494100  | 2,714,961.918000 |
| 601 - 602 | 19°11'55"NE | 105.67                | 602             | 261,678.242100  | 2,715,061.707000 |
| 602 - 603 | 18°18'52"NE | 4.52                  | 603             | 261,679.662100  | 2,715,065.997000 |
| 603 - 604 | 18°16'30"NE | 11.78                 | 604             | 261,683.357100  | 2,715,077.186000 |
| 604 - 605 | 20°51'57"NE | 267.43                | 605             | 261,778.609100  | 2,715,327.073000 |
| 605 - 606 | 17°17'25"NE | 234.67                | 606             | 261,848.356100  | 2,715,551.138000 |
| 606 - 607 | 18°51'41"NE | 144.31                | 607             | 261,895.009100  | 2,715,687.699000 |
| 607 - 608 | 18°56'43"NE | 134.05                | 608             | 261,938.529100  | 2,715,814.483000 |
| 608 - 609 | 19°31'15"NE | 220.06                | 609             | 262,012.062100  | 2,716,021.893000 |
| 609 - 610 | 19°15'26"NE | 151.02                | 610             | 262,061.870100  | 2,716,164.462000 |
| 610 - 611 | 19°10'54"NE | 1807.10               | 611             | 262,655.618000  | 2,717,871.230800 |
| 611 - 612 | 19°10'57"NE | 712.41                | 612             | 262,889.703100  | 2,718,544.085000 |
| 612 - 613 | 76°57'27"SE | 3383.87               | 613             | 266,186.279100  | 2,717,780.436000 |
| 613 - 614 | 76°57'27"SE | 948.63                | 614             | 267,110.437100  | 2,717,566.356000 |
| 614 - 615 | 76°57'21"SE | 1.74                  | 615             | 267,112.129100  | 2,717,565.964000 |
| 615 - 616 | 76°57'27"SE | 40.86                 | 616             | 267,151.931100  | 2,717,556.744000 |
| 616 - 617 | 76°57'27"SE | 3876.66               | 617             | 270,928.588100  | 2,716,681.884950 |
| 617 - 618 | 65°11'08"SE | 1596.56               | 618             | 272,377.740200  | 2,716,011.844000 |
| 618 - 619 | 65°11'31"SE | 615.86                | 619             | 272,936.771200  | 2,715,753.440300 |
| 619 - 620 | 00°17'37"NE | 0.04                  | 620             | 272,936.771400  | 2,715,753.479300 |
| 620 - 621 | 65°11'18"SE | 563.51                | 621             | 273,448.263100  | 2,715,517.011000 |
| 621 - 622 | 00°19'11"NE | 10183.66              | 622             | 273,505.103100  | 2,725,700.512000 |
| 622 - 623 | 00°05'21"NW | 3711.68               | 623             | 273,499.317900  | 2,729,412.190400 |
| 623 - 624 | 20°51'16"NE | 1136.98               | 624             | 273,904.078500  | 2,730,474.679800 |
| 624 - 625 | 35°17'46"NE | 1151.97               | 625             | 274,569.690600  | 2,731,414.891000 |
| 625 - 626 | 21°52'02"NE | 1134.70               | 626             | 274,992.322500  | 2,732,467.952100 |
| 626 - 627 | 18°37'01"NE | 303.97                | 627             | 275,089.362500  | 2,732,756.014200 |
| 627 - 628 | 40°41'31"NE | 722.86                | 628             | 275,560.661600  | 2,733,304.104200 |
| 628 - 629 | 32°36'02"NE | 424.28                | 629             | 275,789.255900  | 2,733,661.536000 |
| 629 - 630 | 38°12'05"NE | 782.70                | 630             | 276,273.303600  | 2,734,276.615700 |
| 630 - 631 | 30°22'16"NE | 1363.70               | 631             | 276,962.796500  | 2,735,453.174300 |
| 631 - 632 | 28°37'41"NE | 1454.67               | 632             | 277,659.764000  | 2,736,730.010000 |
| 632 - 633 | 55°38'20"NE | 1079.43               | 633             | 278,550.834600  | 2,737,339.244600 |
| 633 - 634 | 86°52'08"NE | 473.00                | 634             | 279,023.126700  | 2,737,365.079200 |
| 634 - 1   | 35°18'38"NE | 195.61                | 1               |                 |                  |

**Polígono 2****Superficie: 14,988-78-08.70 hectáreas**

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|         |             |                       |                 | X               | Y                |
|         |             |                       | 1               | 247,004.643295  | 2,733,433.515090 |
| 1 - 2   | 40°15'26"SE | 1,925.30              | 2               | 248,248.815400  | 2,731,964.229090 |
| 2 - 3   | 66°46'47"SE | 880.23                | 3               | 249,057.743027  | 2,731,617.187750 |
| 3 - 4   | 37°02'57"SE | 697.73                | 4               | 249,478.128958  | 2,731,060.315940 |
| 4 - 5   | 54°20'33"SE | 618.10                | 5               | 249,980.349157  | 2,730,700.001450 |
| 5 - 6   | 63°35'55"SE | 361.02                | 6               | 250,303.712734  | 2,730,539.473870 |
| 6 - 7   | 12°35'12"SE | 2,731.70              | 7               | 250,899.000199  | 2,727,873.428380 |
| 7 - 8   | 20°18'11"SW | 121.81                | 8               | 250,856.734900  | 2,727,759.190000 |
| 8 - 9   | 00°29'11"SW | 397.35                | 9               | 250,853.360200  | 2,727,361.852900 |
| 9 - 10  | 02°47'59"SE | 553.34                | 10              | 250,880.390200  | 2,726,809.173500 |
| 10 - 11 | 12°06'07"SE | 1,273.48              | 11              | 251,147.383000  | 2,725,563.994300 |
| 11 - 12 | 18°39'33"SE | 1,336.57              | 12              | 251,575.008400  | 2,724,297.673200 |
| 12 - 13 | 41°24'57"SE | 2,075.84              | 13              | 252,948.222600  | 2,722,740.946900 |
| 13 - 14 | 22°55'59"SE | 2,095.42              | 14              | 253,764.715200  | 2,720,811.147100 |
| 14 - 15 | 39°32'07"SE | 1,116.07              | 15              | 254,475.158700  | 2,719,950.398800 |
| 15 - 16 | 38°04'43"SE | 1,059.32              | 16              | 255,128.488000  | 2,719,116.539700 |
| 16 - 17 | 46°05'59"SW | 456.80                | 17              | 254,799.338400  | 2,718,799.790500 |
| 17 - 18 | 39°18'38"SW | 123.86                | 18              | 254,720.867800  | 2,718,703.955000 |
| 18 - 19 | 36°31'34"SE | 139.29                | 19              | 254,803.769800  | 2,718,592.026300 |
| 19 - 20 | 30°52'29"SW | 219.08                | 20              | 254,691.345800  | 2,718,403.991600 |
| 20 - 21 | 08°52'03"SW | 472.77                | 21              | 254,618.468500  | 2,717,936.873800 |
| 21 - 22 | 10°56'29"SW | 210.82                | 22              | 254,578.454400  | 2,717,729.891000 |
| 22 - 23 | 68°25'25"SW | 402.66                | 23              | 254,204.012700  | 2,717,581.819600 |
| 23 - 24 | 45°48'34"SW | 217.93                | 24              | 254,047.750500  | 2,717,429.911500 |
| 24 - 25 | 39°03'28"SW | 211.08                | 25              | 253,914.746000  | 2,717,266.003100 |
| 25 - 26 | 27°59'03"SE | 143.34                | 26              | 253,982.004700  | 2,717,139.424300 |
| 26 - 27 | 49°26'10"SE | 899.95                | 27              | 254,665.678300  | 2,716,554.193100 |
| 27 - 28 | 36°57'36"SE | 2,359.57              | 28              | 256,084.388300  | 2,714,668.769500 |
| 28 - 29 | 33°04'09"SE | 1,519.14              | 29              | 256,913.312100  | 2,713,395.715100 |
| 29 - 30 | 23°22'33"SW | 1,775.11              | 30              | 256,209.010600  | 2,711,766.305100 |
| 30 - 31 | 59°00'06"SW | 1,508.02              | 31              | 254,916.355700  | 2,710,989.657800 |
| 31 - 32 | 76°34'53"NW | 1,046.96              | 32              | 253,897.972200  | 2,711,232.618200 |
| 32 - 33 | 50°26'25"NW | 789.33                | 33              | 253,289.429300  | 2,711,735.327600 |
| 33 - 34 | 46°44'08"NW | 617.68                | 34              | 252,839.636700  | 2,712,158.661800 |
| 34 - 35 | 28°36'37"NW | 663.05                | 35              | 252,522.136100  | 2,712,740.746300 |
| 35 - 36 | 02°09'47"NW | 352.70                | 36              | 252,508.823100  | 2,713,093.199000 |
| 36 - 37 | 87°50'27"NW | 2,826.83              | 37              | 249,684.003300  | 2,713,199.697900 |
| 37 - 38 | 32°44'25"NW | 2,617.11              | 38              | 248,268.584000  | 2,715,401.023900 |
| 38 - 39 | 29°36'42"NW | 2,172.09              | 39              | 247,195.308900  | 2,717,289.428100 |
| 39 - 40 | 55°25'46"NW | 1,981.22              | 40              | 245,563.907600  | 2,718,413.608100 |
| 40 - 41 | 70°37'20"NW | 869.89                | 41              | 244,743.297200  | 2,718,702.232700 |
| 41 - 42 | 57°50'51"NW | 1,694.89              | 42              | 243,308.345300  | 2,719,604.209100 |
| 42 - 43 | 57°27'41"NW | 1,466.94              | 43              | 242,071.669200  | 2,720,393.226500 |
| 43 - 44 | 67°26'53"NW | 417.78                | 44              | 241,685.832300  | 2,720,553.453200 |
| 44 - 45 | 64°00'45"NW | 519.77                | 45              | 241,218.612900  | 2,720,781.202400 |



| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|         |             |                       |                 | X               | Y                |
| 45 - 46 | 77°33'50"NW | 4,221.53              | 46              | 237,096.129400  | 2,721,690.297200 |
| 46 - 47 | 89°35'24"SW | 414.44                | 47              | 236,681.696500  | 2,721,687.332200 |
| 47 - 48 | 89°28'50"NW | 158.61                | 48              | 236,523.091900  | 2,721,688.770100 |
| 48 - 49 | 51°10'19"NW | 2,186.56              | 49              | 234,819.690700  | 2,723,059.710900 |
| 49 - 50 | 29°57'32"NE | 2,451.25              | 50              | 236,043.797100  | 2,725,183.426500 |
| 50 - 51 | 84°25'07"NE | 2,766.01              | 51              | 238,796.692300  | 2,725,452.434000 |
| 51 - 52 | 79°18'40"SE | 4,418.38              | 52              | 243,138.412000  | 2,724,632.942300 |
| 52 - 53 | 69°49'32"SE | 6,142.61              | 53              | 248,904.163700  | 2,722,514.499100 |
| 53 - 54 | 81°38'08"NE | 1,239.09              | 54              | 250,130.074900  | 2,722,694.748000 |
| 54 - 55 | 08°00'40"NW | 1,355.13              | 55              | 249,941.211300  | 2,724,036.648500 |
| 55 - 56 | 19°40'26"NW | 207.64                | 56              | 249,871.306715  | 2,724,232.164700 |
| 56 - 57 | 62°47'43"NE | 144.30                | 57              | 249,999.643000  | 2,724,298.133500 |
| 57 - 58 | 22°00'16"NW | 103.27                | 58              | 249,960.950000  | 2,724,393.880000 |
| 58 - 59 | 46°39'54"NW | 97.82                 | 59              | 249,889.800000  | 2,724,461.010000 |
| 59 - 60 | 32°07'50"NW | 261.35                | 60              | 249,750.798400  | 2,724,682.334200 |
| 60 - 61 | 05°43'13"NW | 237.59                | 61              | 249,727.116900  | 2,724,918.736700 |
| 61 - 62 | 35°22'37"NW | 240.24                | 62              | 249,588.026557  | 2,725,114.621190 |
| 62 - 63 | 03°01'38"NE | 708.59                | 63              | 249,625.449200  | 2,725,822.224000 |
| 63 - 64 | 44°02'07"NW | 591.89                | 64              | 249,214.022223  | 2,726,247.740490 |
| 64 - 65 | 00°15'01"NE | 4.75                  | 65              | 249,214.043000  | 2,726,252.492700 |
| 65 - 66 | 01°02'48"NE | 275.12                | 66              | 249,219.068900  | 2,726,527.566200 |
| 66 - 67 | 88°57'07"NW | 280.62                | 67              | 248,938.499228  | 2,726,532.698910 |
| 67 - 68 | 44°02'07"NW | 66.03                 | 68              | 248,892.604554  | 2,726,580.165270 |
| 68 - 69 | 00°51'45"NE | 25.17                 | 69              | 248,892.983500  | 2,726,605.333000 |
| 69 - 70 | 00°00'00"NE | 600.00                | 70              | 248,892.983500  | 2,727,205.333000 |
| 70 - 71 | 90°00'00"NW | 732.01                | 71              | 248,160.969708  | 2,727,205.333000 |
| 71 - 72 | 57°27'13"NW | 327.30                | 72              | 247,885.066900  | 2,727,381.414800 |
| 72 - 73 | 25°34'08"NW | 245.11                | 73              | 247,779.279509  | 2,727,602.515820 |
| 73 - 74 | 22°02'04"NE | 215.70                | 74              | 247,860.203600  | 2,727,802.462600 |
| 74 - 75 | 67°57'46"SE | 465.35                | 75              | 248,291.560000  | 2,727,627.858100 |
| 75 - 76 | 36°16'55"NW | 987.09                | 76              | 247,707.440100  | 2,728,423.566100 |
| 76 - 77 | 88°57'51"SE | 414.15                | 77              | 248,121.527000  | 2,728,416.079700 |
| 77 - 78 | 01°02'09"SW | 200.08                | 78              | 248,117.909300  | 2,728,216.029200 |
| 78 - 79 | 88°57'45"SE | 200.07                | 79              | 248,317.951200  | 2,728,212.406900 |
| 79 - 80 | 01°02'10"NE | 200.08                | 80              | 248,321.569300  | 2,728,412.457400 |
| 80 - 81 | 88°57'45"SE | 225.08                | 81              | 248,546.616600  | 2,728,408.382200 |
| 81 - 82 | 01°02'09"NE | 200.08                | 82              | 248,550.234300  | 2,728,608.432600 |
| 82 - 83 | 88°57'45"NW | 75.03                 | 83              | 248,475.218600  | 2,728,609.791000 |
| 83 - 84 | 01°02'09"NE | 200.08                | 84              | 248,478.836500  | 2,728,809.841400 |
| 84 - 85 | 88°57'45"NW | 400.15                | 85              | 248,078.752300  | 2,728,817.085800 |
| 85 - 86 | 01°02'09"SW | 100.04                | 86              | 248,076.943400  | 2,728,717.060800 |
| 86 - 87 | 88°36'09"NW | 215.13                | 87              | 247,861.877400  | 2,728,722.306800 |
| 87 - 88 | 00°00'07"NW | 100.00                | 88              | 247,861.873700  | 2,728,822.310100 |
| 88 - 89 | 89°59'56"SW | 500.00                | 89              | 247,361.878400  | 2,728,822.302200 |
| 89 - 90 | 00°00'07"SE | 100.00                | 90              | 247,361.882100  | 2,728,722.299000 |
| 90 - 91 | 89°59'56"SW | 75.00                 | 91              | 247,286.882900  | 2,728,722.297800 |
| 91 - 92 | 00°00'07"SE | 100.00                | 92              | 247,286.886700  | 2,728,622.294400 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 92 - 93   | 89°49'16"NE | 424.17                | 93              | 247,711.054600  | 2,728,623.618500 |
| 93 - 94   | 00°48'16"SW | 100.04                | 94              | 247,709.649900  | 2,728,523.588900 |
| 94 - 95   | 88°57'48"NW | 476.75                | 95              | 247,232.978381  | 2,728,532.212840 |
| 95 - 96   | 48°55'20"NW | 555.31                | 96              | 246,814.373016  | 2,728,897.098910 |
| 96 - 97   | 41°05'27"NW | 674.41                | 97              | 246,371.109187  | 2,729,405.381850 |
| 97 - 98   | 41°05'11"NW | 684.56                | 98              | 245,921.216717  | 2,729,921.349590 |
| 98 - 99   | 44°33'50"NE | 0.01                  | 99              | 245,921.225000  | 2,729,921.358000 |
| 99 - 100  | 44°59'59"NE | 0.05                  | 100             | 245,921.257300  | 2,729,921.390300 |
| 100 - 101 | 45°00'00"NE | 644.10                | 101             | 246,376.705000  | 2,730,376.838000 |
| 101 - 102 | 00°03'24"NW | 8.06                  | 102             | 246,376.697000  | 2,730,384.896100 |
| 102 - 103 | 45°00'00"NE | 0.01                  | 103             | 246,376.702800  | 2,730,384.901900 |
| 103 - 104 | 00°03'25"NW | 1,572.34              | 104             | 246,375.138600  | 2,731,957.243600 |
| 104 - 105 | 89°57'17"NE | 418.25                | 105             | 246,793.389900  | 2,731,957.573000 |
| 105 - 1   | 08°08'43"NE | 1,490.98              | 1               |                 |                  |

Del polígono general 2 antes descrito, se excluye los siguientes 3 cuadros de construcción:

| Est-PV | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|--------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|        |             |                       |                 | X               | Y                |
|        |             |                       | 1               | 247,074.888750  | 2,730,897.823250 |
| 1 - 2  | 00°00'00"SE | 1,348.99              | 2               | 247,074.889000  | 2,729,548.833900 |
| 2 - 3  | 89°59'59"NE | 1,147.13              | 3               | 248,222.014100  | 2,729,548.834000 |
| 3 - 4  | 00°34'35"NE | 1,349.06              | 4               | 248,235.590600  | 2,730,897.823000 |
| 4 - 1  | 89°59'59"NW | 1,160.70              | 1               |                 |                  |

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|         |             |                       |                 | X               | Y                |
|         |             |                       | 1               | 250,024.824200  | 2,726,921.279200 |
| 1 - 2   | 88°57'37"NW | 50.72                 | 2               | 249,974.113500  | 2,726,922.199500 |
| 2 - 3   | 25°05'15"SW | 330.49                | 3               | 249,833.983300  | 2,726,622.884000 |
| 3 - 4   | 64°54'35"NW | 200.08                | 4               | 249,652.783751  | 2,726,707.726320 |
| 4 - 5   | 29°27'37"SE | 185.08                | 5               | 249,743.809100  | 2,726,546.580400 |
| 5 - 6   | 43°57'36"SE | 400.16                | 6               | 250,021.584900  | 2,726,258.533000 |
| 6 - 7   | 24°44'15"SW | 290.12                | 7               | 249,900.181900  | 2,725,995.039100 |
| 7 - 8   | 64°54'35"SE | 100.04                | 8               | 249,990.781500  | 2,725,952.618000 |
| 8 - 9   | 25°05'09"SW | 118.24                | 9               | 249,940.649300  | 2,725,845.528900 |
| 9 - 10  | 64°54'35"SE | 147.60                | 10              | 250,074.320000  | 2,725,782.941100 |
| 10 - 11 | 24°42'15"NE | 1023.21               | 11              | 250,501.954600  | 2,726,712.505600 |
| 11 - 12 | 88°57'37"NW | 280.76                | 12              | 250,221.241200  | 2,726,717.599000 |
| 12 - 13 | 01°02'17"NE | 100.04                | 13              | 250,223.053800  | 2,726,817.624300 |
| 13 - 14 | 88°57'37"NW | 200.08                | 14              | 250,023.011500  | 2,726,821.254100 |
| 14 - 1  | 01°02'17"NE | 100.04                | 1               |                 |                  |

| Est-PV | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|--------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|        |             |                       |                 | X               | Y                |
|        |             |                       | 1               | 252,146.328550  | 2,720,803.077150 |
| 1 - 2  | 00°00'00"SE | 564.12                | 2               | 252,146.328800  | 2,720,238.956900 |
| 2 - 3  | 89°59'59"NE | 581.67                | 3               | 252,727.997600  | 2,720,238.957000 |
| 3 - 4  | 00°00'00"NE | 564.12                | 4               | 252,727.997700  | 2,720,803.077000 |
| 4 - 1  | 89°59'59"NW | 581.67                | 1               |                 |                  |

**Polígono 3****Superficie: 2,955-49-00.37 hectáreas**

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|         |             |                       |                 | X               | Y                |
|         |             |                       | 1               | 244,556.902009  | 2,736,444.528910 |
| 1 - 2   | 12°54'50"SW | 1,406.28              | 2               | 244,242.616008  | 2,735,073.819910 |
| 2 - 3   | 82°34'31"SE | 2,911.42              | 3               | 247,129.628017  | 2,734,697.605910 |
| 3 - 4   | 24°39'45"SW | 1,007.23              | 4               | 246,709.334551  | 2,733,782.255890 |
| 4 - 5   | 24°43'16"SW | 32.43                 | 5               | 246,695.771023  | 2,733,752.795400 |
| 5 - 6   | 89°58'59"SW | 1,554.01              | 6               | 245,141.760400  | 2,733,752.337000 |
| 6 - 7   | 00°00'00"SE | 1,796.06              | 7               | 245,141.760500  | 2,731,956.272000 |
| 7 - 8   | 89°55'12"NW | 98.13                 | 8               | 245,043.635400  | 2,731,956.409000 |
| 8 - 9   | 00°00'00"SE | 1,342.64              | 9               | 245,043.635400  | 2,730,613.764100 |
| 9 - 10  | 00°00'05"SE | 96.13                 | 10              | 245,043.637900  | 2,730,517.639000 |
| 10 - 11 | 01°19'12"SW | 8.11                  | 11              | 245,043.451064  | 2,730,509.531060 |
| 11 - 12 | 84°44'28"NW | 986.58                | 12              | 244,061.026867  | 2,730,599.953860 |
| 12 - 13 | 85°16'34"NW | 812.19                | 13              | 243,251.592005  | 2,730,666.840910 |
| 13 - 14 | 45°48'36"NW | 2,181.87              | 14              | 241,687.121445  | 2,732,187.689260 |
| 14 - 15 | 05°51'36"NE | 1,204.00              | 15              | 241,810.052001  | 2,733,385.394910 |
| 15 - 16 | 82°17'02"NW | 5,101.48              | 16              | 236,754.756986  | 2,734,070.325910 |
| 16 - 17 | 05°02'58"NW | 583.73                | 17              | 236,703.379954  | 2,734,651.788070 |
| 17 - 18 | 38°39'07"NE | 133.40                | 18              | 236,786.702808  | 2,734,755.970290 |
| 18 - 19 | 37°03'39"NE | 96.03                 | 19              | 236,844.576697  | 2,734,832.601530 |
| 19 - 20 | 25°23'42"NE | 113.92                | 20              | 236,893.434215  | 2,734,935.517790 |
| 20 - 21 | 37°20'38"NE | 173.00                | 21              | 236,998.376554  | 2,735,073.055380 |
| 21 - 22 | 52°20'45"NE | 80.88                 | 22              | 237,062.408059  | 2,735,122.462600 |
| 22 - 23 | 40°59'07"NE | 147.80                | 23              | 237,159.346745  | 2,735,234.035400 |
| 23 - 24 | 34°49'22"NE | 166.34                | 24              | 237,254.331494  | 2,735,370.584660 |
| 24 - 25 | 51°51'21"NE | 129.11                | 25              | 237,355.871110  | 2,735,450.328270 |
| 25 - 26 | 56°09'29"NE | 56.70                 | 26              | 237,402.967326  | 2,735,481.906360 |
| 26 - 27 | 40°16'17"NE | 71.74                 | 27              | 237,449.343529  | 2,735,536.646500 |
| 27 - 28 | 40°16'16"NE | 64.99                 | 28              | 237,491.351315  | 2,735,586.230860 |
| 28 - 29 | 42°10'23"NE | 72.25                 | 29              | 237,539.860496  | 2,735,639.779450 |
| 29 - 30 | 42°18'25"NE | 84.07                 | 30              | 237,596.446043  | 2,735,701.950470 |
| 30 - 31 | 36°47'50"NE | 106.35                | 31              | 237,660.146024  | 2,735,787.108290 |
| 31 - 32 | 26°52'27"NE | 129.76                | 32              | 237,718.800824  | 2,735,902.852190 |
| 32 - 33 | 24°40'12"NE | 61.92                 | 33              | 237,744.644014  | 2,735,959.116740 |
| 33 - 34 | 16°30'40"NE | 132.98                | 34              | 237,782.438484  | 2,736,086.617920 |
| 34 - 35 | 27°15'58"NE | 114.70                | 35              | 237,834.986786  | 2,736,188.575640 |
| 35 - 36 | 21°37'34"NE | 201.04                | 36              | 237,909.078324  | 2,736,375.459760 |
| 36 - 37 | 76°55'17"SE | 252.66                | 37              | 238,155.179967  | 2,736,318.287610 |
| 37 - 38 | 84°35'52"SE | 547.41                | 38              | 238,700.155430  | 2,736,266.753180 |

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|         |             |                       |                 | X               | Y                |
| 38 - 39 | 87°55'58"SE | 230.79                | 39              | 238,930.797532  | 2,736,258.428720 |
| 39 - 40 | 68°45'53"SE | 155.15                | 40              | 239,075.417237  | 2,736,202.232630 |
| 40 - 41 | 60°28'41"SE | 154.37                | 41              | 239,209.745281  | 2,736,126.165870 |
| 41 - 42 | 69°49'13"SE | 158.01                | 42              | 239,358.059403  | 2,736,071.657210 |
| 42 - 43 | 50°38'57"SE | 97.30                 | 43              | 239,433.302313  | 2,736,009.960120 |
| 43 - 44 | 70°29'22"SE | 161.49                | 44              | 239,585.516207  | 2,735,956.026910 |
| 44 - 45 | 74°37'19"SE | 158.71                | 45              | 239,738.541908  | 2,735,913.940180 |
| 45 - 46 | 53°37'05"SE | 115.36                | 46              | 239,831.420340  | 2,735,845.510070 |
| 46 - 47 | 54°49'49"SE | 211.16                | 47              | 240,004.036869  | 2,735,723.879320 |
| 47 - 48 | 51°39'06"SE | 219.49                | 48              | 240,176.173997  | 2,735,587.698250 |
| 48 - 49 | 66°52'04"SE | 195.78                | 49              | 240,356.212381  | 2,735,510.786030 |
| 49 - 50 | 81°33'05"SE | 106.65                | 50              | 240,461.706555  | 2,735,495.116660 |
| 50 - 51 | 81°33'07"SE | 254.44                | 51              | 240,713.386327  | 2,735,457.737320 |
| 51 - 52 | 67°07'48"NE | 51.47                 | 52              | 240,760.813569  | 2,735,477.742060 |
| 52 - 53 | 49°23'57"NE | 128.50                | 53              | 240,858.379681  | 2,735,561.368420 |
| 53 - 54 | 64°24'26"NE | 299.28                | 54              | 241,128.293984  | 2,735,690.646330 |
| 54 - 55 | 54°41'09"NE | 276.73                | 55              | 241,354.101737  | 2,735,850.610710 |
| 55 - 56 | 79°10'49"NE | 98.83                 | 56              | 241,451.178384  | 2,735,869.163220 |
| 56 - 57 | 65°28'03"NE | 163.18                | 57              | 241,599.623564  | 2,735,936.914590 |
| 57 - 58 | 43°08'13"NE | 113.47                | 58              | 241,677.209231  | 2,736,019.717300 |
| 58 - 59 | 47°45'24"NE | 184.03                | 59              | 241,813.447584  | 2,736,143.437590 |
| 59 - 60 | 59°00'15"NE | 141.63                | 60              | 241,934.856257  | 2,736,216.374770 |
| 60 - 61 | 78°34'46"SE | 146.45                | 61              | 242,078.407266  | 2,736,187.376310 |
| 61 - 62 | 63°13'39"SE | 147.27                | 62              | 242,209.892190  | 2,736,121.038020 |
| 62 - 63 | 67°27'35"NE | 188.38                | 63              | 242,383.883480  | 2,736,193.250870 |
| 63 - 64 | 71°52'30"NE | 174.40                | 64              | 242,549.629944  | 2,736,247.504830 |
| 64 - 65 | 20°36'41"NE | 151.61                | 65              | 242,603.000684  | 2,736,389.408160 |
| 65 - 66 | 54°13'42"NE | 88.30                 | 66              | 242,674.643742  | 2,736,441.024410 |
| 66 - 67 | 88°56'09"SE | 133.90                | 67              | 242,808.524648  | 2,736,438.537630 |
| 67 - 68 | 73°19'10"SE | 181.52                | 68              | 242,982.406823  | 2,736,386.435280 |
| 68 - 69 | 79°36'40"SE | 150.78                | 69              | 243,130.710619  | 2,736,359.246810 |
| 69 - 70 | 89°14'47"SE | 152.23                | 70              | 243,282.930272  | 2,736,357.244940 |
| 70 - 71 | 68°59'48"NE | 192.94                | 71              | 243,463.052227  | 2,736,426.398710 |
| 71 - 72 | 66°13'29"SE | 137.10                | 72              | 243,588.514926  | 2,736,371.128280 |
| 72 - 73 | 81°02'46"NE | 117.09                | 73              | 243,704.177886  | 2,736,389.351760 |
| 73 - 74 | 80°43'41"NE | 143.65                | 74              | 243,845.955307  | 2,736,412.497350 |
| 74 - 75 | 68°24'00"NE | 226.28                | 75              | 244,056.343244  | 2,736,495.795270 |
| 75 - 76 | 75°51'43"SE | 243.56                | 76              | 244,292.524384  | 2,736,436.304140 |
| 76 - 1  | 88°13'05"NE | 264.51                | 1               |                 |                  |

**ARTÍCULO SEGUNDO.** Los polígonos generales del área de protección de flora y fauna Semidesierto Zacatecano se integran por zonas de amortiguamiento que se subzonifican en el programa de manejo, en términos de los artículos 47 BIS y 47 BIS 1 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

**ARTÍCULO TERCERO.** La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, debe administrar, manejar, preservar y restaurar los ecosistemas y los elementos del área de protección de flora y fauna Semidesierto Zacatecano, así como vigilar que las acciones que se realicen dentro de esta se ajusten a los propósitos de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y de su reglamento en materia de áreas naturales protegidas, del presente decreto y demás disposiciones aplicables.

**ARTÍCULO CUARTO.** Dentro de las zonas de amortiguamiento del área de protección de flora y fauna Semidesierto Zacatecano, solo pueden realizarse las siguientes actividades:

- I. Preservación y conservación de los ecosistemas y sus elementos;
- II. Investigación y colecta científicas;
- III. Monitoreo del ambiente;
- IV. Educación ambiental;
- V. Turismo de bajo impacto ambiental;
- VI. Aprovechamiento extractivo de la vida silvestre;
- VII. Aprovechamiento forestal;
- VIII. Agrícolas y ganaderas;
- IX. Restauración de ecosistemas y reintroducción o repoblación de especies;
- X. Erradicación o control de especies exóticas, exóticas invasoras o que se tornen perjudiciales;
- XI. Construcción y mantenimiento de infraestructura pública o privada, y
- XII. Las demás previstas en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, de acuerdo con la subzona en donde se pretendan realizar, así como las consideradas como permitidas en las reglas de carácter administrativo contenidas en el programa de manejo correspondiente.

Para las actividades a que se refiere el presente artículo y que requieran de autorización, conforme a las disposiciones jurídicas aplicables, la respectiva unidad administrativa de la institución de que se trate, debe contar previamente con la opinión favorable de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas y, en todo caso, las autoridades competentes deben observar los plazos de respuesta previstos en la normativa correspondiente.

**ARTÍCULO QUINTO.** Las actividades, uso y aprovechamiento de los recursos naturales dentro de las zonas de amortiguamiento del área de protección de flora y fauna Semidesierto Zacatecano deben realizarse de conformidad con la subzonificación correspondiente y sujetarse a las siguientes modalidades:

- I. La investigación y colecta científicas, el monitoreo del ambiente y la educación ambiental se deben llevar a cabo de tal forma que no impliquen modificaciones sustanciales a las características o condiciones naturales originales;
- II. La educación ambiental se debe llevar a cabo de tal forma que no alteren el hábitat o la viabilidad de las especies y poblaciones de la vida silvestre, y no implicará la instalación de infraestructura permanente o temporal;
- III. El turismo de bajo impacto ambiental solo podrá realizarse siempre que su desarrollo no implique modificaciones de las características o condiciones naturales;
- IV. El aprovechamiento extractivo de vida silvestre requiere para su autorización contar previamente con la opinión favorable de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, excepto cuando dicho aprovechamiento se realice con fines de subsistencia por parte de las comunidades locales que ahí habiten al momento de la expedición del presente decreto, y siempre y cuando no se ponga en peligro a sus especies o poblaciones;

- V. El aprovechamiento forestal se debe realizar de manera que no propicie la sustitución, modificación o desaparición de las semillas y órganos de la vegetación forestal nativa;
- VI. Las actividades agrícolas, ganaderas, forestales, entre otras, se deben realizar únicamente en las subzonas en que, conforme a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, permitan el desarrollo de tales actividades, las cuales deben procurar en todo momento la conservación de los ecosistemas y especies de vida silvestre existentes en el área, y promover, paulatinamente, la eliminación del uso de agroquímicos, como el glifosato para sustituirlos por alternativas sostenibles y culturalmente adecuadas; así como evitar el sobrepastoreo y fomentar la regeneración de la vegetación natural, según corresponda;
- VII. Las actividades cinegéticas sólo se podrán realizar bajo la modalidad de Unidades de Manejo para la Conservación de Vida Silvestre;
- VIII. La restauración de ecosistemas debe llevarse a cabo con el fin de recuperar la continuidad de los procesos ecológicos;
- IX. La reintroducción o repoblación de vida silvestre se debe realizar con especies nativas, o en su caso, con especies compatibles con el funcionamiento y la estructura de los ecosistemas originales. Se debe considerar que con estas actividades no se comprometa o afecte la recuperación de otras especies existentes en el área, particularmente aquellas que se encuentren en alguna categoría de riesgo;
- X. La erradicación o control de especies de vida silvestre exóticas, exóticas invasoras o que se tornen perjudiciales se debe realizar conforme a las medidas que para tal efecto autorice la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, con el fin de detener la afectación en la continuidad de los procesos ecológicos y evolutivos, así como de los servicios ecosistémicos o, en su caso propiciar, la recuperación de ambos;
- XI. El mantenimiento o construcción de infraestructura de apoyo debe realizarse con la aplicación de ecotecnias, de forma que no impliquen la remoción de las poblaciones naturales ni la fragmentación de los ecosistemas y microambientes, en las subzonas en las que el programa de manejo lo permita, en consideración de las características físicas y biológicas de las propias subzonas, y se deben ejecutar conforme a las reglas específicas que dicho programa prevea;
- XII. Las obras de infraestructura de apoyo que se ejecuten en el área natural protegida deben realizarse sin interferir con la captación natural del agua o su infiltración al suelo, y
- XIII. Las demás previstas en las leyes generales del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, de Vida Silvestre, de Desarrollo Forestal Sustentable, y otras disposiciones jurídicas aplicables.

**ARTÍCULO SEXTO.** Dentro de las zonas de amortiguamiento del área de protección de flora y fauna Semidesierto Zacatecano, queda prohibido:

- I. Arrojar, verter, infiltrar o descargar cualquier tipo de desechos orgánicos, residuos sólidos o líquidos o cualquier otro tipo de contaminante, tales como el glifosato, insecticidas, fungicidas y pesticidas, entre otros, al suelo o cuerpos de agua;
- II. Rellenar, desecar o modificar el cauce de los ríos, los acuíferos o las zonas inundables;
- III. Tirar o abandonar residuos fuera de los sitios autorizados para tal efecto;
- IV. Construir confinamientos para residuos sólidos, así como para materiales y sustancias peligrosas;
- V. Introducir ejemplares o poblaciones exóticas o exóticas invasoras de la vida silvestre;
- VI. Introducir organismos genéticamente modificados, salvo con fines de biorremediación;
- VII. Acosar, molestar o dañar de cualquier forma a las especies de la vida silvestre;
- VIII. Alterar o destruir por cualquier medio o acción los sitios de alimentación, anidación, refugio o reproducción de la vida silvestre;
- IX. Ampliar la frontera agropecuaria mediante la remoción permanente de vegetación natural;

- X.** Modificar el entorno natural donde se ubican vestigios históricos, arqueológicos y paleontológicos;
- XI.** Realizar obras y trabajos de exploración, explotación y beneficio de los minerales o sustancias, a que se refiere la Ley de Minería;
- XII.** Abrir bancos de material, extraer material pétreo o materiales para construcción, salvo que se realicen en forma artesanal mediante actividades de bajo impacto ambiental, que no generen impactos negativos a los ecosistemas, siempre que se cumpla lo dispuesto en el presente decreto y el programa de manejo y demás disposiciones jurídicas aplicables;
- XIII.** Construir depósitos o sitios de disposición final de terreros, jales, escorias, graseros de las minas y establecimientos de beneficios de los minerales;
- XIV.** Disposición final de los residuos mineros y residuos metalúrgicos;
- XV.** Establecer áreas habitadas o urbanizadas que, a partir de un núcleo central presenten continuidad física en todas direcciones, en las cuales existan asentamientos humanos concentrados, que incluyan la administración pública, el comercio organizado y la industria y que cuenten con infraestructura, equipamiento y servicios urbanos tales como energía eléctrica, drenaje y red de agua potable, y
- XVI.** Las demás que ordenen las leyes generales del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, de Vida Silvestre, de Desarrollo Forestal Sustentable, y otras disposiciones jurídicas aplicables.

**ARTÍCULO SÉPTIMO.** En el área de protección de flora y fauna Semidesierto Zacatecano no se autoriza la fundación de nuevos centros de población, ni la urbanización de las tierras ejidales, incluidas las zonas de preservación ecológica de los centros de población.

**ARTÍCULO OCTAVO.** Cualquier obra o actividad pública o privada que se pretenda realizar dentro del área de protección de flora y fauna Semidesierto Zacatecano debe sujetarse a las modalidades establecidas en este decreto, el programa de manejo del área y demás disposiciones jurídicas aplicables.

Asimismo, quienes pretendan realizar dichas obras o actividades deben contar, en su caso y previamente a su ejecución, con la autorización de impacto ambiental en términos de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y su reglamento en materia de evaluación del impacto ambiental, independientemente de los permisos, licencias y autorizaciones que deban expedir otras autoridades conforme a las disposiciones jurídicas aplicables.

**ARTÍCULO NOVENO.** Para el establecimiento y administración de órganos colegiados representativos, la creación de instrumentos económicos y la elaboración del programa de manejo del área, se deben observar los requisitos y procedimientos establecidos en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y su reglamento en materia de áreas naturales protegidas.

**ARTÍCULO DÉCIMO.** Los propietarios, poseedores o titulares de otros derechos sobre tierras y aguas, que se encuentren dentro de la superficie del área de protección de flora y fauna Semidesierto Zacatecano están sujetos a las modalidades que se establecen en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, su reglamento en materia de áreas naturales protegidas y en el presente decreto. Por tanto, están obligados a llevar a cabo sus actividades conforme a los criterios de preservación y conservación de los ecosistemas y sus elementos establecidos en el presente decreto, y deben respetar las previsiones contenidas en el programa de manejo y demás disposiciones jurídicas aplicables.

**ARTÍCULO DECIMOPRIMERO.** La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, con la participación de otras dependencias de la administración pública federal, pueden celebrar acuerdos de coordinación con el gobierno del estado de Zacatecas, con la intervención que, en su caso, corresponda a los municipios de Mazapil, Concepción del Oro y El Salvador; así como la concertación de acciones con los sectores social y privado con sujeción a Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, su reglamento en materia de áreas naturales protegidas, lo establecido en el presente decreto, en el programa de manejo respectivo, y demás disposiciones jurídicas aplicables.

**ARTÍCULO DECIMOSEGUNDO.** La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, debe formular el programa de manejo del área de protección de flora y fauna Semidesierto Zacatecano, de conformidad con el artículo 65 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

El contenido de dicho programa debe ajustarse a lo dispuesto en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, su reglamento en materia de áreas naturales protegidas, el presente decreto y demás disposiciones jurídicas aplicables y, además, debe contener el conjunto de políticas y medidas de protección, manejo, uso sustentable y restauración, así como procesos de conocimiento, cultura y gestión que se deben aplicar para la conservación del área de protección de flora y fauna Semidesierto Zacatecano.

**ARTÍCULO DECIMOTERCERO.** La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, debe delimitar en el programa de manejo la zona de influencia del área de protección de flora y fauna Semidesierto Zacatecano, con el propósito de generar nuevos patrones de desarrollo regional sustentable, acordes con el presente decreto y promover que las autoridades competentes, que regulen o autoricen actividades en dicha zona, consideren la congruencia entre estas y dicha área natural protegida.

**ARTÍCULO DECIMOCUARTO.** La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, es la encargada de administrar los terrenos nacionales ubicados dentro del área de protección de flora y fauna Semidesierto Zacatecano, y no podrá darles un destino distinto a aquéllos que resulten compatibles con la conservación y protección de los ecosistemas.

**ARTÍCULO DECIMOQUINTO.** La inspección y vigilancia en el área de protección de flora y fauna Semidesierto Zacatecano queda a cargo de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, con la participación que corresponda a las demás dependencias y entidades de la administración pública federal competentes.

**ARTÍCULO DECIMOSEXTO.** Publíquese el presente decreto en el Diario Oficial de la Federación, y efectúese una segunda publicación del mismo en el referido medio de difusión oficial conforme al artículo 61 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente con efectos de notificación personal a los propietarios, poseedores o titulares de otros derechos, ubicados en el área de protección de flora y fauna Semidesierto Zacatecano, que no hayan sido notificados previamente por ignorarse sus nombres, domicilios o su existencia.

#### TRANSITORIOS

**PRIMERO.** El presente decreto entra en vigor el día de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

**SEGUNDO.** La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, en un plazo no mayor de 30 días naturales, contados a partir de la fecha de publicación del presente decreto, debe gestionar su inscripción en los registros públicos de la propiedad que correspondan, en el Registro Agrario Nacional, así como en el Registro Nacional de Áreas Naturales Protegidas.

**TERCERO.** Los permisos, autorizaciones o concesiones otorgados por las dependencias competentes con anterioridad a la entrada en vigor del presente decreto, para realizar actividades dentro del área de protección de flora y fauna Semidesierto Zacatecano, deben continuar vigentes hasta que dejen de surtir efectos en los títulos correspondientes.

**CUARTO.** Las erogaciones que, en su caso, se generen con motivo de la entrada en vigor del presente decreto, se deben cubrir mediante movimientos compensados, conforme a las disposiciones jurídicas aplicables, con cargo al presupuesto aprobado para los ejecutores de gasto correspondientes en el presente ejercicio fiscal, y no se autorizarán recursos adicionales en el presente ejercicio ni en los subsecuentes.

Dado en la residencia del Poder Ejecutivo Federal, en Ciudad de México a 29 de diciembre de 2023.-  
**Andrés Manuel López Obrador.-** Rúbrica.- La Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales, **María Luisa Albores González.-** Rúbrica.- El Secretario de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano, **Román Guillermo Meyer Falcón.-** Rúbrica.



**DECRETO por el que se declara área natural protegida, con la categoría de área de protección de flora y fauna, el sitio Humedales de Montaña La Kist y María Eugenia, ubicado en el municipio de San Cristóbal de las Casas, estado de Chiapas, y que abarca la superficie de 215-70-69.23 hectáreas (Segunda publicación).**

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Presidencia de la República.

**ANDRÉS MANUEL LÓPEZ OBRADOR**, presidente de los Estados Unidos Mexicanos, en ejercicio de la facultad que me confiere el artículo 89, fracción I, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, con fundamento en los artículos 4o., párrafo quinto, y 27, párrafo tercero, de la propia Constitución; 13 y 32 Bis de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1o., fracciones I, IV y VI, 2o., fracción II, 3o., fracciones II, XXV, XXVII y XXX, 5o., fracciones VIII y XI, 6o., 15, fracciones I, III, V, VI y IX, 44, 45, 46, párrafos primero, fracción VII, segundo, quinto, sexto y séptimo, 47, 47 BIS, 47 BIS 1, 49, 54, 57, 58, 60, 61, 63, 64, 74 y 161 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 29, fracción X, 30, fracción XXII, y 34, fracción III, inciso e, de la Ley General de Cambio Climático; 4o., de la Ley General de Vida Silvestre, y

#### CONSIDERANDO

Que el artículo 4o., párrafo quinto, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM), establece que “[t]oda persona tiene derecho a un ambiente sano para su desarrollo y bienestar. El Estado garantizará el respeto a este derecho”;

Que el artículo 27, párrafo tercero, de la CPEUM, establece que “[l]a nación tendrá en todo tiempo el derecho de imponer a la propiedad privada las modalidades que dicte el interés público”, y que el Estado dictará “las medidas necesarias para ordenar los asentamientos humanos y establecer adecuadas provisiones, usos, reservas y destinos de tierras, aguas y bosques (...) para preservar y restaurar el equilibrio ecológico”, así como “para evitar la destrucción de los elementos naturales y los daños que la propiedad pueda sufrir en perjuicio de la sociedad”;

Que el Convenio sobre la Diversidad Biológica, firmado *ad referéndum* por México el 13 de junio de 1992 y publicado en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 7 de mayo de 1993, señala en su artículo 8, incisos a y d, respectivamente, que cada parte contratante “[e]stablecerá un sistema de áreas protegidas o áreas donde haya que tomar medidas especiales para conservar la diversidad biológica”, y “[p]romoverá la protección de ecosistemas y hábitat naturales y el mantenimiento de poblaciones viables de especies en entornos naturales”;

Que el Protocolo Adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos en Materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales “Protocolo de San Salvador”, ratificado por México el 16 de abril de 1996 y publicado en el DOF el 1 de septiembre de 1998, dispone en su artículo 11 que “[t]oda persona tiene derecho a vivir en un medio ambiente sano y a contar con servicios públicos básicos”, y que “[l]os Estados Partes promoverán la protección, preservación y mejoramiento del medio ambiente”;

Que el 22 de marzo de 2011, se publicaron en el Periódico Oficial del estado de Chiapas el “Decreto por el que declara área natural protegida con la categoría de zona sujeta a conservación ecológica la zona conocida como “Humedales de Montaña La Kist” ubicada en el municipio de San Cristóbal de las Casas, Chiapas” y el “Decreto por el que se declara área natural protegida con la categoría zona sujeta a conservación ecológica la zona conocida como “Humedales de Montaña María Eugenia”, ubicada en el municipio de San Cristóbal de Las Casas, Chiapas”;

Que el Acuerdo de París, publicado en el DOF el 4 de noviembre de 2016, prevé en su artículo 7 que “...las Partes establecen el objetivo mundial relativo a la adaptación, que consiste en aumentar la capacidad de adaptación, fortalecer la resiliencia y reducir la vulnerabilidad al cambio climático con miras a contribuir al desarrollo sostenible...”;

Que uno de los “Principios Marco sobre los Derechos Humanos y el Medio Ambiente” presentados por el Relator Especial de las Naciones Unidas sobre los derechos humanos y el medio ambiente al Consejo de los Derechos Humanos de las Naciones Unidas, en marzo de 2018, es que “[l]os Estados deben respetar, proteger y hacer efectivos los derechos humanos con el fin de garantizar un medio ambiente sin riesgos, limpio, saludable y sostenible”; por lo que, deben adoptar las medidas efectivas para su cumplimiento, impedir los daños ambientales, reducirlos y prever reparaciones;

Que el objeto de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) es propiciar el desarrollo sustentable y establecer las bases para “[l]a preservación y protección de la biodiversidad, así como el establecimiento y administración de las áreas naturales protegidas” (artículo 1o., fracción IV);

Que la citada ley considera de utilidad pública el establecimiento, protección y preservación de las áreas naturales protegidas y de las zonas de restauración ecológica (artículo 2o., fracción II, de la LGEEPA);

Que la preservación es el “conjunto de políticas y medidas para mantener las condiciones que propicien la evolución y continuidad de los ecosistemas y hábitat naturales, así como conservar las poblaciones viables de especies en sus entornos naturales y los componentes de la biodiversidad fuera de sus hábitat naturales”, y que la protección es el “conjunto de políticas y medidas para mejorar el ambiente y controlar su deterioro” (artículo 3o., fracciones XXV y XXVII, de la LGEEPA);

Que para la formulación y conducción de la política ambiental y la expedición de normas oficiales mexicanas y demás instrumentos, en materia de preservación y restauración del equilibrio ecológico y protección al ambiente, el Ejecutivo Federal debe observar como principio que el medio más eficaz para evitar los desequilibrios ecológicos es la prevención de las causas que los generan (artículo 15, fracción VI, de la LGEEPA);

Que, dentro de las categorías de áreas naturales protegidas se encuentran las áreas de protección de flora y fauna, las cuales se establecen en los lugares que contienen los hábitat de cuyo equilibrio y preservación, depende la existencia, transformación y desarrollo de las especies de flora y fauna silvestres (artículo 46, fracción VII, y 54 de la LGEEPA);

Que las áreas naturales protegidas se establecen mediante declaratoria expedida por el titular del Ejecutivo Federal, previa realización de los estudios justificativos, mismos que deben ser puestos a disposición del público (artículos 57 y 58 de la LGEEPA);

Que las áreas naturales protegidas contribuyen a adoptar medidas para combatir el cambio climático y sus efectos, y a detener la pérdida de la biodiversidad, para alcanzar los objetivos 13 y 15 de desarrollo sostenible de la Agenda 2030 de la Organización de las Naciones Unidas;

Que el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, publicado en el DOF el 12 de julio de 2019, señala en su Eje General II. “Política Social”, apartado “Desarrollo Sostenible” que “[e]l gobierno de México está comprometido a impulsar el desarrollo sostenible, que en la época presente se ha evidenciado como un factor indispensable del bienestar. Se le define como la satisfacción de las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades. Esta fórmula resume insoslayables mandatos éticos, sociales, ambientales y económicos que deben ser aplicados en el presente para garantizar un futuro mínimamente habitable y armónico”;

Que el Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2020-2024, publicado en el DOF el 7 de julio de 2020, expone como acción puntual “[c]onsolidar y promover las áreas naturales protegidas (...) privilegiando la representatividad y la conectividad de los ecosistemas, la conservación de especies prioritarias y el patrimonio biocultural de las comunidades que las habitan”;

Que se publicó en el DOF, el 1 de abril de 2022, el “Acuerdo Secretarial por el que se establece el hábitat crítico, para la conservación de las especies de flora y fauna silvestre que habitan en los Humedales de Montaña La Kisst y María Eugenia, Municipio de San Cristóbal de las Casas, Estado de Chiapas”;

Que la protección y conservación de los ecosistemas y su biodiversidad reducen la vulnerabilidad de la población e incrementan su resiliencia, además de favorecer la adaptación de la biodiversidad y especies en riesgo al cambio climático;

Que la destrucción acelerada del medio natural pone de manifiesto la necesidad de preservar todos los elementos que lo conforman, por lo que el establecimiento de áreas naturales protegidas es la medida más efectiva para la conservación biológica;

Que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat), por medio de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (Conanp), en colaboración con la Secretaría de Medio Ambiente e Historia Natural del gobierno del estado de Chiapas y el Ayuntamiento del municipio de San Cristóbal de las Casas, estado de Chiapas, en términos de los artículos 58 de la LGEEPA, y 45 y 46 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Áreas Naturales Protegidas, elaboró el estudio previo justificativo en el que concluyó que el sitio Humedales de Montaña La Kisst y María Eugenia, reúne los requisitos para ser declarado como área natural protegida con la categoría área de protección de flora y fauna;

Que el referido estudio previo justificativo fue puesto a disposición del público, mediante aviso publicado en el DOF el 8 de noviembre de 2023, y señala que el sitio Humedales de Montaña La Kisst y María Eugenia, ubicado en el municipio de San Cristóbal de las Casas, en el estado de Chiapas, está comprendida dentro de la provincia geológica denominada “Cinturón Chiapaneco de Pliegues y Fallas”;

Que el sitio Humedales de Montaña La Kisst y María Eugenia comprende las áreas naturales protegidas de carácter local con la categoría de zona sujeta a conservación ecológica, por lo que la Semarnat por conducto de la Conanp debe suscribir acuerdo de coordinación con el gobierno del estado de Chiapas con el objeto de llevar a cabo diversas acciones orientadas a la administración, protección, conservación y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales del área de protección de flora y fauna que se establece;

Que el sitio Humedales de Montaña La Kisst y María Eugenia comprende la superficie del hábitat crítico para la conservación de las especies de flora y fauna silvestre que habita este, ubicado en el municipio de San Cristóbal de las Casas, estado de Chiapas;

Que el sitio Humedales de Montaña La Kisst y María Eugenia ha sido identificado por la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad como un sitio prioritario acuático epicontinental para la conservación de la biodiversidad que incluyen diversos ecosistemas interconectados por flujos del agua que son fundamentales para el mantenimiento de la biodiversidad y los servicios ambientales que provee a las comunidades humanas a nivel local y regional;

Que el sitio Humedales de Montaña La Kisst y María Eugenia es hábitat de 236 especies de plantas vasculares, peces, anfibios, aves, reptiles y mamíferos, de las cuales 13 especies son endémicas, y 35 se enlistan en alguna categoría de riesgo de la "Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo", y su modificación, publicadas en el DOF el 30 de diciembre de 2010 y 14 de noviembre de 2019, respectivamente;

Que entre las especies que habitan en el sitio Humedales de Montaña La Kisst y María Eugenia incluidas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, se encuentran especies en la categoría de sujetas a protección especial como rana ladrona gris (*Craugastor glaucus*) y abaniquillo adornado de Chiapas (*Anolis anisolepis*); especies amenazadas como culebra lineada de bosque (*Thamnophis cyrtopsis*) y el jilguero corona negra (*Spinus atriceps*), y especies en peligro de extinción como momoto garganta azul (*Aspatha gularis*) y chipe rosado (*Cardellina versicolor*);

Que con la protección del sitio Humedales de Montaña La Kisst y María Eugenia se garantiza la permanencia de diversos servicios ambientales como la captación de agua y recarga de acuíferos, la regulación hidrológica a nivel local y el mantenimiento de la humedad de los suelos con el objeto de mantener la calidad del agua en el humedal para satisfacer las necesidades básicas de la población de la región;

Que en el sitio Humedales de Montaña La Kisst y María Eugenia se han registrado problemáticas derivadas del crecimiento demográfico del municipio de San Cristóbal de las Casas. Dichas problemáticas amenazan la conservación de sus ecosistemas, su biodiversidad y los servicios ambientales que proveen, como consecuencia se da la pérdida de la vegetación responsable de la captación de agua, así como del relleno de los humedales y la pérdida de sitios de almacenamiento natural de agua, que son indispensables para el municipio donde la contaminación con residuos sólidos, agentes químicos y aguas residuales, ha ocasionado que las pocas fuentes de agua aún existentes no sean aptas para consumo humano, por lo que se requiere la conservación del citado sitio que da sustento a más de 50 aves migratorias, que lo utilizan para su reproducción o para complementar fases críticas de su ciclo biológico;

Que es necesario emprender acciones preventivas de restauración y protección en el sitio Humedales de Montaña La Kisst y María Eugenia, de lo contrario se ponen en riesgo los ecosistemas y especies que ahí habitan, ya que continuaría el deterioro ambiental para las próximas generaciones por el desarrollo de actividades contrarias a la conservación del medio ambiente en la zona, lo que transgrede los principios de responsabilidad y prevención establecidos en la LGEEPA;

Que, ante el desafío que representa el cambio climático, se deben implementar diversas medidas con una visión transversal y multidisciplinaria, a efecto de conservar el patrimonio natural, usarlo de forma sustentable y aumentar el bienestar social;

Que, en el presente procedimiento, se otorgó garantía de audiencia a las personas afectadas, por lo que se dio cumplimiento a lo previsto en los artículos 14 y 16 de la CPEUM, toda vez que del 11 al 13 de diciembre de 2023 se puso a disposición de los "[p]ropietarios, poseedores y titulares de otros derechos, ubicados en el sitio conocido como Humedales de Montaña La Kisst y María Eugenia, localizado en el municipio de San Cristóbal de las Casas, en el estado de Chiapas", mediante edictos publicados en el DOF y en uno de los periódicos de mayor circulación en el territorio nacional, el estudio previo justificativo para el establecimiento del área de protección de flora y fauna Humedales de Montaña La Kisst y María Eugenia, el plano de localización y el proyecto de declaratoria, así como las prohibiciones y modalidades a las que se deben sujetar las actividades asociadas a la categoría de área de protección de flora y fauna. Asimismo, se les informó que contaban con 10 días hábiles para manifestar lo que a su interés conviniera y se procedió conforme a la normativa aplicable, y

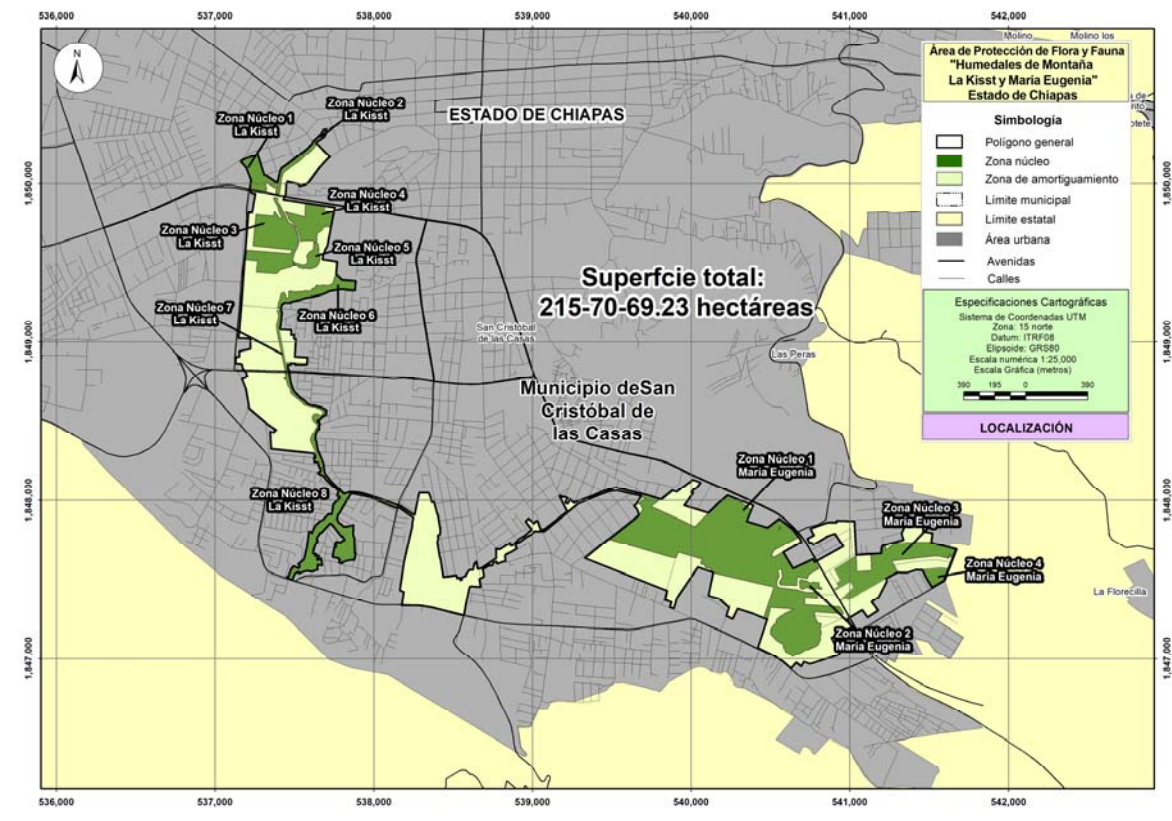
Que con el fin de proteger el sitio Humedales de Montaña La Kisst y María Eugenia con esquemas que garanticen la preservación integral de los elementos naturales que lo componen, he tenido a bien expedir el siguiente

### DECRETO

**ARTÍCULO PRIMERO.** Se declara área natural protegida, con la categoría de área de protección de flora y fauna, el sitio Humedales de Montaña La Kisst y María Eugenia que, de acuerdo con el Marco Geoestadístico, versión 2022 del Instituto Nacional de Estadística y Geografía, se ubica en el municipio de San Cristóbal de las Casas, estado de Chiapas, y abarca la superficie de 215-70-69.23 hectáreas (doscientas quince hectáreas, setenta áreas, sesenta y nueve punto veintitrés centiáreas).

Cuenta con dos zonas núcleo. La zona núcleo La Kisst que se conforma por ocho polígonos y la zona núcleo María Eugenia que se conforma por cuatro polígonos con una superficie total de 88-71-94.78 hectáreas (ochenta y ocho hectáreas, setenta y una áreas, noventa y cuatro punto setenta y ocho centiáreas), y por una zona de amortiguamiento con una superficie total de 126-98-74.45 hectáreas (ciento veintiséis hectáreas, noventa y ocho áreas, setenta y cuatro punto cuarenta y cinco centiáreas).

La descripción limítrofe del polígono general y zonificación que conforman el área de protección de flora y fauna Humedales de Montaña La Kisst y María Eugenia se encuentra en un sistema de coordenadas proyectadas en Universal Transversa de Mercator (UTM) Zona 15, con Elipsoide GRS80 y Datum Horizontal ITRF08 época 2010.0.



El plano oficial del área de protección de flora y fauna Humedales de Montaña La Kisst y María Eugenia que contiene la descripción limítrofe analítico-topográfica del polígono general que se describe en este decreto se encuentra en las oficinas centrales de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, ubicadas en avenida Ejército Nacional, número 223, piso 12, colonia Anáhuac, I Sección, alcaldía Miguel Hidalgo, código postal 11320, en Ciudad de México y en la oficina de la Dirección Regional Frontera Sur, Istmo y Pacífico Sur, ubicada en calle 2ª Oriente Norte, número 227, colonia Centro, código postal 29000, Tuxtla Gutiérrez, estado de Chiapas, y en la oficina de representación de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, ubicada en calle 5 Poniente Norte, número 1207, colonia Barrio Niño de Atocha, código postal 29037, Tuxtla Gutiérrez, estado de Chiapas.

**Polígono General****Superficie: 215-70-69.23 hectáreas**

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|         |             |                       |                 | X               | Y                |
|         |             |                       | 1               | 537,700.073899  | 1,850,344.345880 |
| 1 - 2   | 11°48'42"SE | 1.47                  | 2               | 537,700.373974  | 1,850,342.910990 |
| 2 - 3   | 10°53'07"SE | 5.09                  | 3               | 537,701.335128  | 1,850,337.912980 |
| 3 - 4   | 05°28'33"SW | 19.47                 | 4               | 537,699.476896  | 1,850,318.529700 |
| 4 - 5   | 25°02'31"SW | 22.1                  | 5               | 537,690.121659  | 1,850,298.505650 |
| 5 - 6   | 55°35'54"SW | 63.38                 | 6               | 537,637.823933  | 1,850,262.694630 |
| 6 - 7   | 16°45'09"SW | 4.41                  | 7               | 537,636.553316  | 1,850,258.473560 |
| 7 - 8   | 44°00'56"SE | 124.42                | 8               | 537,723.010016  | 1,850,168.994100 |
| 8 - 9   | 50°45'16"SW | 14.22                 | 9               | 537,712.000000  | 1,850,160.000000 |
| 9 - 10  | 42°38'01"SW | 85.63                 | 10              | 537,654.000000  | 1,850,097.000000 |
| 10 - 11 | 36°46'08"SW | 113.6                 | 11              | 537,586.000000  | 1,850,006.000000 |
| 11 - 12 | 64°10'44"SW | 34.44                 | 12              | 537,555.000000  | 1,849,991.000000 |
| 12 - 13 | 77°44'06"SW | 23.54                 | 13              | 537,532.000000  | 1,849,986.000000 |
| 13 - 14 | 24°26'38"NW | 12.08                 | 14              | 537,527.000000  | 1,849,997.000000 |
| 14 - 15 | 76°32'05"NW | 73.01                 | 15              | 537,456.000000  | 1,850,014.000000 |
| 15 - 16 | 26°33'54"SW | 17.89                 | 16              | 537,448.000000  | 1,849,998.000000 |
| 16 - 17 | 02°51'44"SW | 60.07                 | 17              | 537,445.000000  | 1,849,938.000000 |
| 17 - 18 | 23°11'54"SW | 38.08                 | 18              | 537,430.000000  | 1,849,903.000000 |
| 18 - 19 | 81°13'38"SE | 327.84                | 19              | 537,754.000000  | 1,849,853.000000 |
| 19 - 20 | 10°43'52"SW | 252.41                | 20              | 537,707.000000  | 1,849,605.000000 |
| 20 - 21 | 35°50'15"SW | 22.2                  | 21              | 537,694.000000  | 1,849,587.000000 |
| 21 - 22 | 86°49'12"SW | 0.41                  | 22              | 537,693.586553  | 1,849,586.977030 |
| 22 - 23 | 18°37'07"SW | 37.23                 | 23              | 537,681.701723  | 1,849,551.700240 |
| 23 - 24 | 09°07'17"SW | 29.21                 | 24              | 537,677.070528  | 1,849,522.856550 |
| 24 - 25 | 81°30'39"SE | 92.54                 | 25              | 537,768.600644  | 1,849,509.195340 |
| 25 - 26 | 63°56'06"SE | 0.44                  | 26              | 537,769.000000  | 1,849,509.000000 |
| 26 - 27 | 04°05'08"SW | 84.21                 | 27              | 537,763.000000  | 1,849,425.000000 |
| 27 - 28 | 46°35'28"SE | 50.93                 | 28              | 537,800.000000  | 1,849,390.000000 |
| 28 - 29 | 86°03'17"SE | 87.21                 | 29              | 537,887.000000  | 1,849,384.000000 |
| 29 - 30 | 05°42'38"SW | 60.3                  | 30              | 537,881.000000  | 1,849,324.000000 |
| 30 - 31 | 83°53'04"NW | 84.48                 | 31              | 537,797.000000  | 1,849,333.000000 |
| 31 - 32 | 81°45'51"SW | 76.79                 | 32              | 537,721.000000  | 1,849,322.000000 |
| 32 - 33 | 62°06'09"SW | 38.47                 | 33              | 537,687.000000  | 1,849,304.000000 |
| 33 - 34 | 76°23'58"SW | 63.79                 | 34              | 537,625.000000  | 1,849,289.000000 |
| 34 - 35 | 78°53'13"SW | 57.07                 | 35              | 537,569.000000  | 1,849,278.000000 |
| 35 - 36 | 73°32'23"SW | 45.88                 | 36              | 537,525.000000  | 1,849,265.000000 |
| 36 - 37 | 77°28'16"SW | 46.1                  | 37              | 537,480.000000  | 1,849,255.000000 |
| 37 - 38 | 21°48'05"SW | 5.39                  | 38              | 537,478.000000  | 1,849,250.000000 |
| 38 - 39 | 88°38'09"SW | 42.01                 | 39              | 537,436.000000  | 1,849,249.000000 |
| 39 - 40 | 56°18'35"SW | 18.03                 | 40              | 537,421.000000  | 1,849,239.000000 |
| 40 - 41 | 14°02'10"SW | 24.74                 | 41              | 537,415.000000  | 1,849,215.000000 |
| 41 - 42 | 00°00'00"SE | 10                    | 42              | 537,415.000000  | 1,849,205.000000 |
| 42 - 43 | 23°11'54"SE | 15.23                 | 43              | 537,421.000000  | 1,849,191.000000 |
| 43 - 44 | 05°31'39"SW | 91.97                 | 44              | 537,412.140610  | 1,849,099.452970 |
| 44 - 45 | 38°19'17"SW | 9.11                  | 45              | 537,406.493875  | 1,849,092.308510 |

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|         |             |                       |                 | X               | Y                |
| 45 - 46 | 25°57'41"SE | 12.58                 | 46              | 537,412.000000  | 1,849,080.999990 |
| 46 - 47 | 86°20'52"SE | 68.45                 | 47              | 537,480.313076  | 1,849,076.639590 |
| 47 - 48 | 02°34'58"SW | 32.06                 | 48              | 537,478.868209  | 1,849,044.611710 |
| 48 - 49 | 86°31'54"SE | 19.88                 | 49              | 537,498.709234  | 1,849,043.409230 |
| 49 - 50 | 05°46'56"SW | 23.87                 | 50              | 537,496.304261  | 1,849,019.660120 |
| 50 - 51 | 83°07'05"SE | 12.33                 | 51              | 537,508.545677  | 1,849,018.182710 |
| 51 - 52 | 03°23'59"SW | 110.38                | 52              | 537,502.000000  | 1,848,908.000000 |
| 52 - 53 | 86°22'42"SE | 79.16                 | 53              | 537,581.000000  | 1,848,903.000000 |
| 53 - 54 | 03°54'01"SW | 44.1                  | 54              | 537,578.000000  | 1,848,859.000000 |
| 54 - 55 | 86°20'51"SW | 47.1                  | 55              | 537,531.000000  | 1,848,856.000000 |
| 55 - 56 | 89°08'41"NW | 25.31                 | 56              | 537,505.696561  | 1,848,856.377660 |
| 56 - 57 | 01°28'07"NW | 8.85                  | 57              | 537,505.469605  | 1,848,865.228940 |
| 57 - 58 | 84°52'18"NW | 26.53                 | 58              | 537,479.041293  | 1,848,867.600710 |
| 58 - 59 | 07°51'11"SW | 9.92                  | 59              | 537,477.685995  | 1,848,857.774800 |
| 59 - 60 | 86°45'37"SW | 17.99                 | 60              | 537,459.728296  | 1,848,856.758330 |
| 60 - 61 | 01°53'17"SW | 30.85                 | 61              | 537,458.711822  | 1,848,825.925300 |
| 61 - 62 | 81°24'59"SE | 6.33                  | 62              | 537,464.970284  | 1,848,824.980630 |
| 62 - 63 | 07°12'02"SE | 24.17                 | 63              | 537,468.000000  | 1,848,801.000000 |
| 63 - 64 | 08°25'37"SE | 54.59                 | 64              | 537,476.000000  | 1,848,747.000000 |
| 64 - 65 | 16°33'25"SE | 38.6                  | 65              | 537,487.000000  | 1,848,710.000000 |
| 65 - 66 | 26°33'54"SE | 31.3                  | 66              | 537,501.000000  | 1,848,682.000000 |
| 66 - 67 | 47°29'22"SE | 32.56                 | 67              | 537,525.000000  | 1,848,660.000000 |
| 67 - 68 | 39°48'20"SE | 15.62                 | 68              | 537,535.000000  | 1,848,648.000000 |
| 68 - 69 | 90°00'00"NE | 6                     | 69              | 537,541.000000  | 1,848,648.000000 |
| 69 - 70 | 15°56'43"SE | 7.28                  | 70              | 537,543.000000  | 1,848,641.000000 |
| 70 - 71 | 61°06'48"SE | 32.05                 | 71              | 537,571.062587  | 1,848,625.517190 |
| 71 - 72 | 14°32'04"SE | 8.72                  | 72              | 537,573.251638  | 1,848,617.073710 |
| 72 - 73 | 56°58'34"SE | 20.28                 | 73              | 537,590.256803  | 1,848,606.020360 |
| 73 - 74 | 75°18'09"SE | 26.81                 | 74              | 537,616.189680  | 1,848,599.218290 |
| 74 - 75 | 66°48'04"SE | 3.24                  | 75              | 537,619.165584  | 1,848,597.942900 |
| 75 - 76 | 59°44'36"NE | 6.01                  | 76              | 537,624.355554  | 1,848,600.970390 |
| 76 - 77 | 73°06'39"SE | 39.28                 | 77              | 537,661.940365  | 1,848,589.559180 |
| 77 - 78 | 66°34'16"SE | 24.04                 | 78              | 537,684.000000  | 1,848,580.000000 |
| 78 - 79 | 59°02'10"SE | 23.32                 | 79              | 537,704.000000  | 1,848,568.000000 |
| 79 - 80 | 17°06'09"SW | 9.15                  | 80              | 537,701.309585  | 1,848,559.256150 |
| 80 - 81 | 90°00'00"NW | 5.62                  | 81              | 537,695.688827  | 1,848,559.256150 |
| 81 - 82 | 22°37'11"SE | 16.58                 | 82              | 537,702.065764  | 1,848,543.951500 |
| 82 - 83 | 65°05'42"SW | 26.25                 | 83              | 537,678.258533  | 1,848,532.898150 |
| 83 - 84 | 41°18'30"SW | 18.68                 | 84              | 537,665.929788  | 1,848,518.868880 |
| 84 - 85 | 55°55'22"SW | 17.45                 | 85              | 537,651.475398  | 1,848,509.090910 |
| 85 - 86 | 73°36'37"SW | 7.53                  | 86              | 537,644.248202  | 1,848,506.965270 |
| 86 - 87 | 14°02'10"SE | 10.52                 | 87              | 537,646.798977  | 1,848,496.762170 |
| 87 - 88 | 75°15'23"NE | 8.35                  | 88              | 537,654.876431  | 1,848,498.887820 |
| 88 - 89 | 04°05'08"SE | 11.93                 | 89              | 537,655.726689  | 1,848,486.984200 |
| 89 - 90 | 90°00'00"NE | 5.95                  | 90              | 537,661.678497  | 1,848,486.984200 |
| 90 - 91 | 18°26'05"SW | 5.38                  | 91              | 537,659.977980  | 1,848,481.882650 |
| 91 - 92 | 34°41'42"SW | 6.72                  | 92              | 537,656.151818  | 1,848,476.355970 |
| 92 - 93 | 01°16'22"SE | 19.14                 | 93              | 537,656.576947  | 1,848,457.225160 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 93 - 94   | 39°28'38"SW | 1.57                  | 94              | 537,655.580980  | 1,848,456.015980 |
| 94 - 95   | 00°00'00"SE | 7.47                  | 95              | 537,655.580980  | 1,848,448.548810 |
| 95 - 96   | 88°56'20"NW | 9.84                  | 96              | 537,645.746170  | 1,848,448.730940 |
| 96 - 97   | 17°40'23"SW | 38.99                 | 97              | 537,633.907973  | 1,848,411.577210 |
| 97 - 98   | 06°31'11"SW | 25.66                 | 98              | 537,630.993956  | 1,848,386.079560 |
| 98 - 99   | 24°55'11"SE | 16.63                 | 99              | 537,638.000000  | 1,848,371.000000 |
| 99 - 100  | 06°20'24"SE | 18.11                 | 100             | 537,640.000000  | 1,848,353.000000 |
| 100 - 101 | 11°35'31"SE | 39.81                 | 101             | 537,648.000000  | 1,848,314.000000 |
| 101 - 102 | 26°33'54"SE | 17.89                 | 102             | 537,656.000000  | 1,848,298.000000 |
| 102 - 103 | 22°47'47"SE | 74.85                 | 103             | 537,685.000000  | 1,848,229.000000 |
| 103 - 104 | 04°05'08"SW | 14.04                 | 104             | 537,684.000000  | 1,848,215.000000 |
| 104 - 105 | 08°00'54"SE | 34.7                  | 105             | 537,688.837703  | 1,848,180.643610 |
| 105 - 106 | 23°43'13"SE | 19.07                 | 106             | 537,696.510635  | 1,848,163.181070 |
| 106 - 107 | 38°35'14"SE | 65.33                 | 107             | 537,737.256550  | 1,848,112.116390 |
| 107 - 108 | 46°19'05"SE | 105.73                | 108             | 537,813.721286  | 1,848,039.091240 |
| 108 - 109 | 61°03'38"NE | 6.39                  | 109             | 537,819.312454  | 1,848,042.182730 |
| 109 - 110 | 73°04'25"NE | 26.85                 | 110             | 537,845.000000  | 1,848,050.000000 |
| 110 - 111 | 77°28'16"NE | 9.22                  | 111             | 537,854.000000  | 1,848,052.000000 |
| 111 - 112 | 86°25'25"SE | 48.09                 | 112             | 537,902.000000  | 1,848,049.000000 |
| 112 - 113 | 78°10'42"SE | 43.93                 | 113             | 537,945.000000  | 1,848,040.000000 |
| 113 - 114 | 72°08'23"SE | 94.56                 | 114             | 538,035.000000  | 1,848,011.000000 |
| 114 - 115 | 70°22'39"SE | 122.09                | 115             | 538,150.000000  | 1,847,970.000000 |
| 115 - 116 | 72°28'27"SE | 19.92                 | 116             | 538,169.000000  | 1,847,964.000000 |
| 116 - 117 | 56°13'36"SE | 101.34                | 117             | 538,253.235179  | 1,847,907.666470 |
| 117 - 118 | 79°57'40"SE | 3.82                  | 118             | 538,257.000000  | 1,847,907.000000 |
| 118 - 119 | 11°47'05"NE | 141.99                | 119             | 538,286.000000  | 1,848,046.000000 |
| 119 - 120 | 90°00'00"NE | 60                    | 120             | 538,346.000000  | 1,848,046.000000 |
| 120 - 121 | 20°55'28"SE | 36.4                  | 121             | 538,359.000000  | 1,848,012.000000 |
| 121 - 122 | 15°38'32"SE | 25.96                 | 122             | 538,366.000000  | 1,847,987.000000 |
| 122 - 123 | 90°00'00"NE | 14                    | 123             | 538,380.000000  | 1,847,987.000000 |
| 123 - 124 | 14°02'10"SE | 74.22                 | 124             | 538,398.000000  | 1,847,915.000000 |
| 124 - 125 | 52°45'54"SE | 7.61                  | 125             | 538,404.055118  | 1,847,910.398110 |
| 125 - 126 | 09°54'15"SE | 35.14                 | 126             | 538,410.098909  | 1,847,875.783670 |
| 126 - 127 | 06°50'33"SE | 25.48                 | 127             | 538,413.134683  | 1,847,850.485560 |
| 127 - 128 | 12°45'27"SE | 18.33                 | 128             | 538,417.182382  | 1,847,832.608220 |
| 128 - 129 | 85°14'10"NE | 1.82                  | 129             | 538,419.000000  | 1,847,832.759690 |
| 129 - 130 | 00°00'00"SE | 42.76                 | 130             | 538,419.000000  | 1,847,790.000000 |
| 130 - 131 | 49°05'08"SW | 19.85                 | 131             | 538,404.000000  | 1,847,777.000000 |
| 131 - 132 | 11°18'35"SE | 15.3                  | 132             | 538,407.000000  | 1,847,762.000000 |
| 132 - 133 | 13°29'44"SW | 25.71                 | 133             | 538,401.000000  | 1,847,737.000000 |
| 133 - 134 | 09°05'24"SE | 101.27                | 134             | 538,417.000000  | 1,847,637.000000 |
| 134 - 135 | 63°26'05"SE | 2.24                  | 135             | 538,419.000000  | 1,847,636.000000 |
| 135 - 136 | 08°51'07"SE | 123.47                | 136             | 538,438.000000  | 1,847,514.000000 |
| 136 - 137 | 80°59'29"NE | 83.02                 | 137             | 538,520.000000  | 1,847,527.000000 |
| 137 - 138 | 16°41'57"SE | 20.88                 | 138             | 538,526.000000  | 1,847,507.000000 |
| 138 - 139 | 71°33'54"NE | 15.41                 | 139             | 538,540.621641  | 1,847,511.873870 |
| 139 - 140 | 21°09'40"SE | 17.23                 | 140             | 538,546.842185  | 1,847,495.804130 |
| 140 - 141 | 63°26'05"NE | 9.76                  | 141             | 538,555.573452  | 1,847,500.169770 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 141 - 142 | 17°06'09"NW | 10.8                  | 142             | 538,552.398446  | 1,847,510.488540 |
| 142 - 143 | 67°16'12"NE | 31.84                 | 143             | 538,581.767255  | 1,847,522.791690 |
| 143 - 144 | 19°39'13"NW | 7.55                  | 144             | 538,579.226346  | 1,847,529.906230 |
| 144 - 145 | 37°07'00"NE | 37.74                 | 145             | 538,602.000000  | 1,847,560.000000 |
| 145 - 146 | 90°00'00"NE | 24                    | 146             | 538,626.000000  | 1,847,560.000000 |
| 146 - 147 | 10°26'14"NE | 38.64                 | 147             | 538,633.000000  | 1,847,598.000000 |
| 147 - 148 | 45°00'00"NE | 19.8                  | 148             | 538,647.000000  | 1,847,612.000000 |
| 148 - 149 | 10°04'50"SE | 45.71                 | 149             | 538,655.000000  | 1,847,567.000000 |
| 149 - 150 | 09°09'43"SE | 0.25                  | 150             | 538,655.039338  | 1,847,566.756100 |
| 150 - 151 | 78°39'53"NE | 25.04                 | 151             | 538,679.592730  | 1,847,571.678040 |
| 151 - 152 | 55°51'15"NE | 103.9                 | 152             | 538,765.578670  | 1,847,629.994990 |
| 152 - 153 | 70°25'23"NE | 6.28                  | 153             | 538,771.491753  | 1,847,632.097840 |
| 153 - 154 | 00°54'59"NW | 63.47                 | 154             | 538,770.476294  | 1,847,695.564020 |
| 154 - 155 | 77°11'44"SE | 22.91                 | 155             | 538,792.816388  | 1,847,690.486720 |
| 155 - 156 | 57°24'13"NE | 80.38                 | 156             | 538,860.535576  | 1,847,733.788830 |
| 156 - 157 | 02°07'15"SE | 17.36                 | 157             | 538,861.178263  | 1,847,716.436300 |
| 157 - 158 | 89°45'12"SE | 12.87                 | 158             | 538,874.053093  | 1,847,716.380920 |
| 158 - 159 | 45°58'38"NE | 63.43                 | 159             | 538,919.662719  | 1,847,760.460320 |
| 159 - 160 | 60°04'21"NE | 31.74                 | 160             | 538,947.166128  | 1,847,776.292990 |
| 160 - 161 | 51°10'01"NE | 62.74                 | 161             | 538,996.038319  | 1,847,815.633640 |
| 161 - 162 | 37°23'51"NW | 63.68                 | 162             | 538,957.361947  | 1,847,866.224540 |
| 162 - 163 | 43°50'33"NE | 25.67                 | 163             | 538,975.142080  | 1,847,884.737870 |
| 163 - 164 | 48°35'48"SE | 45.45                 | 164             | 539,009.235943  | 1,847,854.676620 |
| 164 - 165 | 43°28'38"NE | 22.99                 | 165             | 539,025.054514  | 1,847,871.359060 |
| 165 - 166 | 70°01'00"SE | 7.18                  | 166             | 539,031.804065  | 1,847,868.904680 |
| 166 - 167 | 19°15'25"SE | 56.62                 | 167             | 539,050.478521  | 1,847,815.450340 |
| 167 - 168 | 68°58'14"SE | 3                     | 168             | 539,053.281574  | 1,847,814.372700 |
| 168 - 169 | 72°35'54"NE | 28.18                 | 169             | 539,080.173633  | 1,847,822.800890 |
| 169 - 170 | 52°46'45"NE | 174.09                | 170             | 539,218.801361  | 1,847,928.104090 |
| 170 - 171 | 27°17'30"NW | 107.41                | 171             | 539,169.551609  | 1,848,023.557220 |
| 171 - 172 | 64°28'31"NE | 10.63                 | 172             | 539,179.147329  | 1,848,028.139180 |
| 172 - 173 | 37°49'38"SE | 14.16                 | 173             | 539,187.829867  | 1,848,016.956730 |
| 173 - 174 | 68°47'23"NE | 11.37                 | 174             | 539,198.427919  | 1,848,021.069630 |
| 174 - 175 | 71°53'40"SE | 23.04                 | 175             | 539,220.324550  | 1,848,013.910360 |
| 175 - 176 | 24°58'56"SW | 33.04                 | 176             | 539,206.370379  | 1,847,983.961360 |
| 176 - 177 | 62°15'56"SE | 17.4                  | 177             | 539,221.769160  | 1,847,975.865090 |
| 177 - 178 | 27°59'49"NE | 31.69                 | 178             | 539,236.643508  | 1,848,003.843220 |
| 178 - 179 | 50°41'09"SE | 33.67                 | 179             | 539,262.696553  | 1,847,982.508450 |
| 179 - 180 | 65°10'20"NE | 28.84                 | 180             | 539,288.868020  | 1,847,994.616640 |
| 180 - 181 | 69°40'36"NE | 102.33                | 181             | 539,384.828878  | 1,848,030.157700 |
| 181 - 182 | 66°44'26"NE | 63                    | 182             | 539,442.710030  | 1,848,055.036440 |
| 182 - 183 | 73°18'02"NE | 84.81                 | 183             | 539,523.946736  | 1,848,079.407450 |
| 183 - 184 | 76°46'43"SE | 207.3                 | 184             | 539,725.752060  | 1,848,031.995300 |
| 184 - 185 | 69°26'38"SE | 5.49                  | 185             | 539,730.893550  | 1,848,030.067240 |
| 185 - 186 | 72°39'42"SE | 85.69                 | 186             | 539,812.691877  | 1,848,004.530020 |
| 186 - 187 | 51°29'48"NE | 90.99                 | 187             | 539,883.897996  | 1,848,061.176420 |
| 187 - 188 | 69°37'24"SE | 25.48                 | 188             | 539,907.785033  | 1,848,052.304100 |
| 188 - 189 | 53°24'20"NE | 130.17                | 189             | 540,012.296729  | 1,848,129.905150 |



| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 189 - 190 | 69°02'39"SE | 51.71                 | 190             | 540,060.587518  | 1,848,111.410800 |
| 190 - 191 | 37°52'29"SW | 46.86                 | 191             | 540,031.818537  | 1,848,074.422110 |
| 191 - 192 | 84°17'21"SW | 10.33                 | 192             | 540,021.543901  | 1,848,073.394650 |
| 192 - 193 | 41°59'13"SW | 32.91                 | 193             | 539,999.529766  | 1,848,048.934500 |
| 193 - 194 | 67°24'16"SE | 13.73                 | 194             | 540,012.205508  | 1,848,043.659260 |
| 194 - 195 | 35°15'11"SW | 94.99                 | 195             | 539,957.380386  | 1,847,966.092800 |
| 195 - 196 | 73°19'47"SE | 159.04                | 196             | 540,109.738882  | 1,847,920.469460 |
| 196 - 197 | 45°31'32"NE | 83.62                 | 197             | 540,169.404960  | 1,847,979.050520 |
| 197 - 198 | 50°10'28"NE | 79.66                 | 198             | 540,230.582179  | 1,848,030.067240 |
| 198 - 199 | 68°23'22"SE | 173.88                | 199             | 540,392.243998  | 1,847,966.026390 |
| 199 - 200 | 22°43'21"SW | 106.75                | 200             | 540,351.010422  | 1,847,867.563460 |
| 200 - 201 | 73°15'28"SE | 136.97                | 201             | 540,482.175848  | 1,847,828.107190 |
| 201 - 202 | 52°42'53"NE | 92.52                 | 202             | 540,555.786403  | 1,847,884.153480 |
| 202 - 203 | 52°40'15"SE | 105.91                | 203             | 540,640.000912  | 1,847,819.931570 |
| 203 - 204 | 37°39'49"SE | 67.01                 | 204             | 540,680.944631  | 1,847,766.887180 |
| 204 - 205 | 27°15'54"SE | 32.54                 | 205             | 540,695.853577  | 1,847,737.958370 |
| 205 - 206 | 60°56'28"SW | 132.3                 | 206             | 540,580.203547  | 1,847,673.697660 |
| 206 - 207 | 31°05'35"SE | 121.96                | 207             | 540,643.186808  | 1,847,569.261130 |
| 207 - 208 | 64°32'33"NE | 138.28                | 208             | 540,768.043823  | 1,847,628.700980 |
| 208 - 209 | 29°06'58"SE | 22.28                 | 209             | 540,778.883945  | 1,847,609.238040 |
| 209 - 210 | 60°26'37"NE | 207.77                | 210             | 540,959.618173  | 1,847,711.727460 |
| 210 - 211 | 34°32'24"NW | 96.04                 | 211             | 540,905.162602  | 1,847,790.842160 |
| 211 - 212 | 70°51'58"SW | 53.29                 | 212             | 540,854.816885  | 1,847,773.375270 |
| 212 - 213 | 45°24'02"SW | 12.24                 | 213             | 540,846.098117  | 1,847,764.777600 |
| 213 - 214 | 59°50'54"SW | 88.34                 | 214             | 540,769.713680  | 1,847,720.407230 |
| 214 - 215 | 36°09'29"NW | 17.81                 | 215             | 540,759.205639  | 1,847,734.786650 |
| 215 - 216 | 36°09'26"NW | 0.28                  | 216             | 540,759.042325  | 1,847,735.010140 |
| 216 - 217 | 61°11'21"SW | 12.82                 | 217             | 540,747.809320  | 1,847,728.831980 |
| 217 - 218 | 27°26'23"NW | 32.91                 | 218             | 540,732.644762  | 1,847,758.037800 |
| 218 - 219 | 61°55'39"NE | 47.74                 | 219             | 540,774.768533  | 1,847,780.503810 |
| 219 - 220 | 28°23'34"NW | 47.25                 | 220             | 540,752.302522  | 1,847,822.065930 |
| 220 - 221 | 70°16'16"NE | 86.52                 | 221             | 540,833.741811  | 1,847,851.271740 |
| 221 - 222 | 71°54'59"NE | 28.95                 | 222             | 540,861.262675  | 1,847,860.258150 |
| 222 - 223 | 89°25'37"SE | 56.17                 | 223             | 540,917.427702  | 1,847,859.696500 |
| 223 - 224 | 02°51'44"NW | 11.25                 | 224             | 540,916.866052  | 1,847,870.929500 |
| 224 - 225 | 88°16'53"SE | 112.38                | 225             | 541,029.196106  | 1,847,867.559600 |
| 225 - 226 | 03°11'59"SE | 214.03                | 226             | 541,041.143037  | 1,847,653.862870 |
| 226 - 227 | 86°13'18"NE | 158.88                | 227             | 541,199.679703  | 1,847,664.332270 |
| 227 - 228 | 02°05'42"NE | 40.91                 | 228             | 541,201.175332  | 1,847,705.212800 |
| 228 - 229 | 43°37'02"NE | 12.45                 | 229             | 541,209.766669  | 1,847,714.229080 |
| 229 - 230 | 74°23'40"NE | 134.2                 | 230             | 541,339.022465  | 1,847,750.330940 |
| 230 - 231 | 16°06'30"NW | 44.34                 | 231             | 541,326.719421  | 1,847,792.932430 |
| 231 - 232 | 23°59'35"NE | 65.35                 | 232             | 541,353.293875  | 1,847,852.638360 |
| 232 - 233 | 81°34'22"SE | 47.79                 | 233             | 541,400.566546  | 1,847,845.635010 |
| 233 - 234 | 39°24'02"NE | 31.72                 | 234             | 541,420.701202  | 1,847,870.146760 |
| 234 - 235 | 87°39'45"SE | 42.93                 | 235             | 541,463.596774  | 1,847,868.395920 |
| 235 - 236 | 00°00'00"SE | 63.03                 | 236             | 541,463.596774  | 1,847,805.365690 |
| 236 - 237 | 78°31'06"SE | 59.84                 | 237             | 541,522.237008  | 1,847,793.454900 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 237 - 238 | 08°29'45"SW | 60.23                 | 238             | 541,513.338641  | 1,847,733.886840 |
| 238 - 239 | 75°27'17"SE | 162.89                | 239             | 541,671.003299  | 1,847,692.979490 |
| 239 - 240 | 21°17'14"SW | 214.06                | 240             | 541,593.291411  | 1,847,493.528830 |
| 240 - 241 | 59°06'14"SW | 85.74                 | 241             | 541,519.716277  | 1,847,449.501940 |
| 241 - 242 | 32°06'04"NW | 56.16                 | 242             | 541,489.872548  | 1,847,497.074620 |
| 242 - 243 | 63°53'10"SW | 0.08                  | 243             | 541,489.799658  | 1,847,497.038890 |
| 243 - 244 | 27°42'27"NW | 70.74                 | 244             | 541,456.910558  | 1,847,559.662840 |
| 244 - 245 | 87°12'26"NW | 42.18                 | 245             | 541,414.784550  | 1,847,561.717770 |
| 245 - 246 | 58°23'40"SW | 5.51                  | 246             | 541,410.092283  | 1,847,558.830450 |
| 246 - 247 | 72°04'52"SW | 51.86                 | 247             | 541,360.746712  | 1,847,542.874400 |
| 247 - 248 | 88°50'54"NW | 58.81                 | 248             | 541,301.945701  | 1,847,544.056330 |
| 248 - 249 | 63°04'20"SW | 83.52                 | 249             | 541,227.484120  | 1,847,506.234570 |
| 249 - 250 | 21°35'49"SE | 16.72                 | 250             | 541,233.636805  | 1,847,490.692270 |
| 250 - 251 | 26°57'12"SW | 115.3                 | 251             | 541,181.375855  | 1,847,387.918670 |
| 251 - 252 | 54°36'47"SW | 53.36                 | 252             | 541,137.875434  | 1,847,357.019500 |
| 252 - 253 | 36°18'23"SE | 68.1                  | 253             | 541,178.198827  | 1,847,302.138930 |
| 253 - 254 | 56°51'24"SW | 79.14                 | 254             | 541,111.935112  | 1,847,258.870840 |
| 254 - 255 | 36°15'13"NW | 56.28                 | 255             | 541,078.651967  | 1,847,304.256940 |
| 255 - 256 | 59°24'23"SW | 77.49                 | 256             | 541,011.946559  | 1,847,264.817810 |
| 256 - 257 | 56°22'27"SW | 31.61                 | 257             | 540,985.627965  | 1,847,247.314690 |
| 257 - 258 | 29°44'11"SE | 55.39                 | 258             | 541,013.099984  | 1,847,199.222540 |
| 258 - 259 | 62°50'49"SW | 143.97                | 259             | 540,884.997543  | 1,847,133.519790 |
| 259 - 260 | 26°13'07"SE | 118.92                | 260             | 540,937.537151  | 1,847,026.833860 |
| 260 - 261 | 72°36'17"SW | 198.53                | 261             | 540,748.082339  | 1,846,967.480050 |
| 261 - 262 | 70°23'45"NW | 39.34                 | 262             | 540,711.018092  | 1,846,980.681010 |
| 262 - 263 | 27°19'26"SW | 34.29                 | 263             | 540,695.278480  | 1,846,950.217250 |
| 263 - 264 | 50°00'47"NW | 41.09                 | 264             | 540,663.799257  | 1,846,976.619180 |
| 264 - 265 | 40°58'18"SW | 51.11                 | 265             | 540,630.289116  | 1,846,938.031740 |
| 265 - 266 | 49°30'32"NW | 67.97                 | 266             | 540,578.596831  | 1,846,982.167160 |
| 266 - 267 | 56°50'31"NW | 57.58                 | 267             | 540,530.395356  | 1,847,013.658790 |
| 267 - 268 | 61°55'39"NW | 43.7                  | 268             | 540,491.834175  | 1,847,034.224750 |
| 268 - 269 | 63°29'11"NW | 80.17                 | 269             | 540,420.096328  | 1,847,070.013030 |
| 269 - 270 | 18°30'59"NE | 185.92                | 270             | 540,479.141120  | 1,847,246.311250 |
| 270 - 271 | 67°50'47"NW | 97.15                 | 271             | 540,389.165033  | 1,847,282.944370 |
| 271 - 272 | 72°45'38"NW | 100.52                | 272             | 540,293.156789  | 1,847,312.736040 |
| 272 - 273 | 26°44'53"SW | 71.07                 | 273             | 540,261.169836  | 1,847,249.269870 |
| 273 - 274 | 63°26'05"NW | 43.14                 | 274             | 540,222.582401  | 1,847,268.563590 |
| 274 - 275 | 17°36'16"NE | 55.4                  | 275             | 540,239.337472  | 1,847,321.367440 |
| 275 - 276 | 49°21'47"NW | 86.07                 | 276             | 540,174.025781  | 1,847,377.419260 |
| 276 - 277 | 72°51'14"NW | 68.21                 | 277             | 540,108.851014  | 1,847,397.526860 |
| 277 - 278 | 11°41'35"NE | 149.18                | 278             | 540,139.086560  | 1,847,543.615160 |
| 278 - 279 | 70°28'41"NW | 102.17                | 279             | 540,042.790378  | 1,847,577.756540 |
| 279 - 280 | 34°06'11"SW | 235.76                | 280             | 539,910.601983  | 1,847,382.537910 |
| 280 - 281 | 15°04'06"SW | 70.71                 | 281             | 539,892.218166  | 1,847,314.255160 |
| 281 - 282 | 69°51'49"NW | 27.97                 | 282             | 539,865.955571  | 1,847,323.884780 |
| 282 - 283 | 16°33'25"NE | 33.79                 | 283             | 539,875.585189  | 1,847,356.275320 |
| 283 - 284 | 73°32'23"NW | 40.16                 | 284             | 539,837.066716  | 1,847,367.655770 |
| 284 - 285 | 11°28'10"NE | 61.63                 | 285             | 539,849.322594  | 1,847,428.059740 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 285 - 286 | 68°17'55"NW | 558.72                | 286             | 539,330.198631  | 1,847,634.658820 |
| 286 - 287 | 50°57'07"NE | 168.41                | 287             | 539,460.988289  | 1,847,740.751940 |
| 287 - 288 | 53°07'48"NE | 58.39                 | 288             | 539,507.699395  | 1,847,775.785260 |
| 288 - 289 | 52°10'49"NE | 183.82                | 289             | 539,652.910005  | 1,847,888.501190 |
| 289 - 290 | 58°55'01"NE | 2.54                  | 290             | 539,655.082394  | 1,847,889.810770 |
| 290 - 291 | 44°11'05"NE | 18.29                 | 291             | 539,667.832750  | 1,847,902.929180 |
| 291 - 292 | 09°51'56"NE | 10.45                 | 292             | 539,669.623143  | 1,847,913.223940 |
| 292 - 293 | 10°07'28"NW | 12.73                 | 293             | 539,667.385152  | 1,847,925.756680 |
| 293 - 294 | 25°20'46"NW | 7.63                  | 294             | 539,664.118774  | 1,847,932.652370 |
| 294 - 295 | 25°20'46"NW | 11.19                 | 295             | 539,659.328387  | 1,847,942.765410 |
| 295 - 296 | 39°38'39"NW | 20.34                 | 296             | 539,646.348044  | 1,847,958.431340 |
| 296 - 297 | 35°32'15"NW | 8.36                  | 297             | 539,641.490622  | 1,847,965.231730 |
| 297 - 298 | 48°22'19"NE | 22.07                 | 298             | 539,657.987299  | 1,847,979.892490 |
| 298 - 299 | 31°19'43"NE | 3.94                  | 299             | 539,660.038091  | 1,847,983.261640 |
| 299 - 300 | 31°19'43"NE | 14.88                 | 300             | 539,667.776103  | 1,847,995.974060 |
| 300 - 301 | 31°19'43"NE | 31.47                 | 301             | 539,684.138364  | 1,848,022.854950 |
| 301 - 302 | 31°19'43"NE | 4.39                  | 302             | 539,686.420146  | 1,848,026.603590 |
| 302 - 303 | 77°19'58"NW | 159.76                | 303             | 539,530.547218  | 1,848,061.636920 |
| 303 - 304 | 82°04'52"SW | 47.22                 | 304             | 539,483.780653  | 1,848,055.132000 |
| 304 - 305 | 69°40'36"SW | 64.77                 | 305             | 539,423.046794  | 1,848,032.637980 |
| 305 - 306 | 67°46'47"SW | 147.01                | 306             | 539,286.957962  | 1,847,977.045610 |
| 306 - 307 | 51°16'15"SW | 41.6                  | 307             | 539,254.502302  | 1,847,951.016820 |
| 307 - 308 | 51°00'21"SW | 232.36                | 308             | 539,073.907441  | 1,847,804.805670 |
| 308 - 309 | 88°06'45"NW | 59.25                 | 309             | 539,014.694139  | 1,847,806.756760 |
| 309 - 310 | 46°52'08"SW | 32.47                 | 310             | 538,991.000903  | 1,847,784.561050 |
| 310 - 311 | 62°16'18"SW | 28.32                 | 311             | 538,965.936136  | 1,847,771.385980 |
| 311 - 312 | 54°42'27"SW | 82.87                 | 312             | 538,898.293399  | 1,847,723.505850 |
| 312 - 313 | 23°48'21"SW | 11.94                 | 313             | 538,893.473251  | 1,847,712.580180 |
| 313 - 314 | 28°57'03"SE | 17.26                 | 314             | 538,901.828174  | 1,847,697.477060 |
| 314 - 315 | 56°47'42"SW | 35.02                 | 315             | 538,872.529905  | 1,847,678.301220 |
| 315 - 316 | 62°01'27"SW | 49.76                 | 316             | 538,828.586405  | 1,847,654.959860 |
| 316 - 317 | 07°07'30"SW | 14.43                 | 317             | 538,826.796013  | 1,847,640.636720 |
| 317 - 318 | 08°22'05"SE | 26.85                 | 318             | 538,830.703540  | 1,847,614.072700 |
| 318 - 319 | 81°37'50"SW | 21.16                 | 319             | 538,809.767824  | 1,847,610.992600 |
| 319 - 320 | 69°25'19"SW | 34.21                 | 320             | 538,777.737552  | 1,847,598.967260 |
| 320 - 321 | 06°12'12"NW | 3.26                  | 321             | 538,777.384867  | 1,847,602.211960 |
| 321 - 322 | 18°26'05"NW | 10.8                  | 322             | 538,773.970859  | 1,847,612.453990 |
| 322 - 323 | 73°11'07"SW | 22.38                 | 323             | 538,752.545014  | 1,847,605.979150 |
| 323 - 324 | 08°29'20"SW | 7.97                  | 324             | 538,751.367770  | 1,847,598.091610 |
| 324 - 325 | 00°19'51"SW | 7.97                  | 325             | 538,751.321775  | 1,847,590.126060 |
| 325 - 326 | 71°29'41"SW | 13.09                 | 326             | 538,738.907187  | 1,847,585.970980 |
| 326 - 327 | 41°46'07"NW | 7.87                  | 327             | 538,733.664711  | 1,847,591.840820 |
| 327 - 328 | 59°31'07"SW | 55.22                 | 328             | 538,686.079691  | 1,847,563.831920 |
| 328 - 329 | 12°18'28"SE | 27.2                  | 329             | 538,691.877383  | 1,847,537.259160 |
| 329 - 330 | 03°52'42"SE | 18.61                 | 330             | 538,693.135872  | 1,847,518.696450 |
| 330 - 331 | 51°00'32"SW | 8.5                   | 331             | 538,686.528250  | 1,847,513.347420 |
| 331 - 332 | 69°16'05"SW | 22.71                 | 332             | 538,665.290327  | 1,847,505.308780 |
| 332 - 333 | 43°14'08"SW | 0.42                  | 333             | 538,665.000000  | 1,847,505.000000 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 333 - 334 | 09°38'15"SE | 53.76                 | 334             | 538,674.000000  | 1,847,452.000000 |
| 334 - 335 | 85°47'40"NW | 68.18                 | 335             | 538,606.000000  | 1,847,457.000000 |
| 335 - 336 | 18°26'05"SW | 18.97                 | 336             | 538,600.000000  | 1,847,439.000000 |
| 336 - 337 | 10°43'43"SW | 96.69                 | 337             | 538,582.000000  | 1,847,344.000000 |
| 337 - 338 | 10°05'51"SW | 74.15                 | 338             | 538,569.000000  | 1,847,271.000000 |
| 338 - 339 | 76°17'12"NW | 215.13                | 339             | 538,360.000000  | 1,847,322.000000 |
| 339 - 340 | 81°15'13"NW | 52.61                 | 340             | 538,308.000000  | 1,847,330.000000 |
| 340 - 341 | 83°53'04"NW | 28.16                 | 341             | 538,280.000000  | 1,847,333.000000 |
| 341 - 342 | 89°26'37"NW | 103                   | 342             | 538,177.000000  | 1,847,334.000000 |
| 342 - 343 | 08°29'54"NE | 87.97                 | 343             | 538,190.000000  | 1,847,421.000000 |
| 343 - 344 | 68°57'44"NW | 27.86                 | 344             | 538,164.000000  | 1,847,431.000000 |
| 344 - 345 | 08°29'03"NE | 183                   | 345             | 538,191.000000  | 1,847,612.000000 |
| 345 - 346 | 12°44'22"NE | 235.81                | 346             | 538,243.000000  | 1,847,842.000000 |
| 346 - 347 | 03°10'47"NE | 18.03                 | 347             | 538,244.000000  | 1,847,860.000000 |
| 347 - 348 | 11°16'43"NE | 31.27                 | 348             | 538,250.115273  | 1,847,890.663310 |
| 348 - 349 | 55°27'39"NW | 108.18                | 349             | 538,161.000000  | 1,847,952.000000 |
| 349 - 350 | 84°17'21"SW | 10.05                 | 350             | 538,151.000000  | 1,847,951.000000 |
| 350 - 351 | 78°41'24"NW | 25.5                  | 351             | 538,126.000000  | 1,847,956.000000 |
| 351 - 352 | 66°56'30"NW | 160.85                | 352             | 537,978.000000  | 1,848,019.000000 |
| 352 - 353 | 78°18'27"NW | 119.13                | 353             | 537,861.337665  | 1,848,043.143200 |
| 353 - 354 | 53°44'46"SW | 12.3                  | 354             | 537,851.415770  | 1,848,035.867140 |
| 354 - 355 | 20°57'20"SW | 16.65                 | 355             | 537,845.462633  | 1,848,020.322840 |
| 355 - 356 | 34°41'42"SW | 10.46                 | 356             | 537,839.509496  | 1,848,011.723860 |
| 356 - 357 | 43°09'08"SW | 14.51                 | 357             | 537,829.587602  | 1,848,001.140510 |
| 357 - 358 | 25°17'31"SW | 33.29                 | 358             | 537,815.366219  | 1,847,971.044100 |
| 358 - 359 | 42°47'50"SW | 12.17                 | 359             | 537,807.097973  | 1,847,962.114390 |
| 359 - 360 | 26°15'59"SW | 28.4                  | 360             | 537,794.530240  | 1,847,936.648190 |
| 360 - 361 | 33°32'46"SW | 36.51                 | 361             | 537,774.355720  | 1,847,906.221050 |
| 361 - 362 | 20°13'29"SW | 13.39                 | 362             | 537,769.725503  | 1,847,893.653320 |
| 362 - 363 | 03°26'01"SW | 16.57                 | 363             | 537,768.733313  | 1,847,877.116820 |
| 363 - 364 | 32°28'16"SE | 21.56                 | 364             | 537,780.308857  | 1,847,858.926680 |
| 364 - 365 | 56°38'01"SE | 16.24                 | 365             | 537,793.868780  | 1,847,849.996980 |
| 365 - 366 | 44°18'35"SE | 19.41                 | 366             | 537,807.428703  | 1,847,836.106330 |
| 366 - 367 | 84°33'34"SE | 13.95                 | 367             | 537,821.319356  | 1,847,834.783410 |
| 367 - 368 | 79°34'45"NE | 29.26                 | 368             | 537,850.092851  | 1,847,840.075080 |
| 368 - 369 | 75°49'38"NE | 21.74                 | 369             | 537,871.174375  | 1,847,845.398790 |
| 369 - 370 | 01°49'17"SW | 37.46                 | 370             | 537,869.983748  | 1,847,807.960180 |
| 370 - 371 | 00°56'02"SE | 24.34                 | 371             | 537,870.380624  | 1,847,783.618460 |
| 371 - 372 | 10°09'31"SE | 14.85                 | 372             | 537,873.000000  | 1,847,769.000000 |
| 372 - 373 | 84°17'21"SE | 4.29                  | 373             | 537,877.269999  | 1,847,768.573000 |
| 373 - 374 | 10°34'11"SE | 16.48                 | 374             | 537,880.292691  | 1,847,752.374460 |
| 374 - 375 | 82°14'05"SW | 3.08                  | 375             | 537,877.245020  | 1,847,751.958870 |
| 375 - 376 | 03°32'36"SE | 47.36                 | 376             | 537,880.171791  | 1,847,704.693660 |
| 376 - 377 | 01°13'07"SE | 5.1                   | 377             | 537,880.280203  | 1,847,699.598310 |
| 377 - 378 | 06°48'00"SW | 8.6                   | 378             | 537,879.261822  | 1,847,691.058210 |
| 378 - 379 | 57°59'40"SE | 3.2                   | 379             | 537,881.972717  | 1,847,689.363900 |
| 379 - 380 | 01°04'51"SW | 4.02                  | 380             | 537,881.896934  | 1,847,685.347410 |
| 380 - 381 | 01°41'04"SW | 4.19                  | 381             | 537,881.773710  | 1,847,681.157780 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 381 - 382 | 06°34'54"SE | 3.23                  | 382             | 537,882.143383  | 1,847,677.953940 |
| 382 - 383 | 13°08'02"SE | 0.2                   | 383             | 537,882.187852  | 1,847,677.763360 |
| 383 - 384 | 87°23'50"NW | 2.61                  | 384             | 537,879.579323  | 1,847,677.881930 |
| 384 - 385 | 14°02'10"SW | 1.31                  | 385             | 537,879.261822  | 1,847,676.611930 |
| 385 - 386 | 03°40'04"SE | 12.41                 | 386             | 537,880.055573  | 1,847,664.229400 |
| 386 - 387 | 84°02'17"SE | 6.4                   | 387             | 537,886.417772  | 1,847,663.564990 |
| 387 - 388 | 04°20'59"SW | 7                     | 388             | 537,885.886839  | 1,847,656.585080 |
| 388 - 389 | 76°49'55"NW | 1.99                  | 389             | 537,883.946086  | 1,847,657.039130 |
| 389 - 390 | 10°47'42"SW | 25.39                 | 390             | 537,879.191239  | 1,847,632.101720 |
| 390 - 391 | 72°24'50"NW | 1.08                  | 391             | 537,878.160860  | 1,847,632.428300 |
| 391 - 392 | 08°40'10"SW | 8.5                   | 392             | 537,876.879076  | 1,847,624.021990 |
| 392 - 393 | 11°09'33"SW | 3.24                  | 393             | 537,876.252905  | 1,847,620.847770 |
| 393 - 394 | 76°22'22"NW | 9.82                  | 394             | 537,866.707344  | 1,847,623.161840 |
| 394 - 395 | 84°55'13"SW | 26.14                 | 395             | 537,840.673998  | 1,847,620.847770 |
| 395 - 396 | 78°41'24"SW | 5.9                   | 396             | 537,834.888810  | 1,847,619.690730 |
| 396 - 397 | 67°55'55"SW | 11.55                 | 397             | 537,824.186213  | 1,847,615.351840 |
| 397 - 398 | 73°04'20"SW | 20.86                 | 398             | 537,804.227314  | 1,847,609.277390 |
| 398 - 399 | 22°45'03"SW | 9.72                  | 399             | 537,800.466942  | 1,847,600.310350 |
| 399 - 400 | 26°33'54"SW | 0.57                  | 400             | 537,800.210295  | 1,847,599.797060 |
| 400 - 401 | 74°03'16"NW | 21.21                 | 401             | 537,779.817771  | 1,847,605.623490 |
| 401 - 402 | 25°05'46"NE | 20.77                 | 402             | 537,788.626999  | 1,847,624.432390 |
| 402 - 403 | 79°52'31"NW | 8.1                   | 403             | 537,780.653760  | 1,847,625.856180 |
| 403 - 404 | 06°34'54"NW | 7.45                  | 404             | 537,779.799485  | 1,847,633.259900 |
| 404 - 405 | 78°11'21"NW | 38.28                 | 405             | 537,742.325802  | 1,847,641.095930 |
| 405 - 406 | 15°15'18"NE | 3.3                   | 406             | 537,743.193581  | 1,847,644.277780 |
| 406 - 407 | 58°10'21"NW | 3.91                  | 407             | 537,739.874385  | 1,847,646.337970 |
| 407 - 408 | 11°29'06"NE | 57.08                 | 408             | 537,751.239928  | 1,847,702.275220 |
| 408 - 409 | 83°31'00"NE | 5.09                  | 409             | 537,756.296472  | 1,847,702.849830 |
| 409 - 410 | 76°36'27"NE | 4.57                  | 410             | 537,760.741481  | 1,847,703.908160 |
| 410 - 411 | 14°19'21"NE | 10.27                 | 411             | 537,763.281486  | 1,847,713.856520 |
| 411 - 412 | 71°18'03"NW | 11.44                 | 412             | 537,752.446576  | 1,847,717.523710 |
| 412 - 413 | 08°01'01"NE | 14.54                 | 413             | 537,754.474697  | 1,847,731.923380 |
| 413 - 414 | 77°44'06"NE | 6.81                  | 414             | 537,761.127663  | 1,847,733.369680 |
| 414 - 415 | 16°15'36"NE | 7.23                  | 415             | 537,763.152479  | 1,847,740.311900 |
| 415 - 416 | 81°23'03"SE | 4.97                  | 416             | 537,768.061580  | 1,847,739.568100 |
| 416 - 417 | 36°30'32"SE | 8.84                  | 417             | 537,773.319330  | 1,847,732.465000 |
| 417 - 418 | 60°27'40"NE | 9.12                  | 418             | 537,781.256846  | 1,847,736.962930 |
| 418 - 419 | 33°41'24"SE | 4.77                  | 419             | 537,783.902685  | 1,847,732.994170 |
| 419 - 420 | 60°44'38"NE | 16.37                 | 420             | 537,798.182724  | 1,847,740.993330 |
| 420 - 421 | 49°23'55"NE | 8.86                  | 421             | 537,804.912685  | 1,847,746.761870 |
| 421 - 422 | 82°52'29"NE | 5.17                  | 422             | 537,810.040275  | 1,847,747.402820 |
| 422 - 423 | 65°33'21"NE | 7.74                  | 423             | 537,817.090711  | 1,847,750.607570 |
| 423 - 424 | 22°04'04"NW | 12.79                 | 424             | 537,812.283596  | 1,847,762.465120 |
| 424 - 425 | 71°33'54"NW | 3.04                  | 425             | 537,809.399327  | 1,847,763.426540 |
| 425 - 426 | 41°11'09"NW | 3.41                  | 426             | 537,807.156006  | 1,847,765.990340 |
| 426 - 427 | 31°19'43"NW | 8.63                  | 427             | 537,802.669365  | 1,847,773.361250 |
| 427 - 428 | 47°24'18"NW | 4                     | 428             | 537,799.724800  | 1,847,776.068420 |
| 428 - 429 | 52°41'45"SW | 4.78                  | 429             | 537,795.921923  | 1,847,773.170990 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 429 - 430 | 38°10'08"NW | 62.2                  | 430             | 537,757.482479  | 1,847,822.073350 |
| 430 - 431 | 38°22'02"NW | 19.62                 | 431             | 537,745.304453  | 1,847,837.456120 |
| 431 - 432 | 45°17'13"NW | 20.83                 | 432             | 537,730.503277  | 1,847,852.109650 |
| 432 - 433 | 66°02'14"NW | 7.12                  | 433             | 537,724.000000  | 1,847,855.000000 |
| 433 - 434 | 42°46'07"SW | 81.27                 | 434             | 537,668.817536  | 1,847,795.343280 |
| 434 - 435 | 63°23'09"NW | 5.38                  | 435             | 537,664.011797  | 1,847,797.751290 |
| 435 - 436 | 35°22'18"SW | 34.01                 | 436             | 537,644.326758  | 1,847,770.022910 |
| 436 - 437 | 44°26'37"SE | 1.43                  | 437             | 537,645.330601  | 1,847,768.999380 |
| 437 - 438 | 37°53'18"SW | 7.51                  | 438             | 537,640.716980  | 1,847,763.070440 |
| 438 - 439 | 05°11'39"SW | 7.01                  | 439             | 537,640.081979  | 1,847,756.085420 |
| 439 - 440 | 79°59'31"SE | 4.61                  | 440             | 537,644.622931  | 1,847,755.284080 |
| 440 - 441 | 15°15'18"SW | 2.37                  | 441             | 537,644.000000  | 1,847,753.000000 |
| 441 - 442 | 08°25'37"SE | 17.4                  | 442             | 537,646.549486  | 1,847,735.790960 |
| 442 - 443 | 66°12'33"NW | 9.38                  | 443             | 537,637.965308  | 1,847,739.575390 |
| 443 - 444 | 18°54'30"SW | 40.5                  | 444             | 537,624.841948  | 1,847,701.263650 |
| 444 - 445 | 11°43'26"SW | 32.61                 | 445             | 537,618.215865  | 1,847,669.334640 |
| 445 - 446 | 07°21'08"SW | 5.74                  | 446             | 537,617.480857  | 1,847,663.638330 |
| 446 - 447 | 86°11'09"SE | 19.34                 | 447             | 537,636.774815  | 1,847,662.352060 |
| 447 - 448 | 27°53'50"SW | 7.03                  | 448             | 537,633.487767  | 1,847,656.143190 |
| 448 - 449 | 84°22'09"NW | 2.65                  | 449             | 537,630.848002  | 1,847,656.403450 |
| 449 - 450 | 15°45'04"SW | 8.58                  | 450             | 537,628.519664  | 1,847,648.148440 |
| 450 - 451 | 78°58'28"NE | 3.17                  | 451             | 537,631.629760  | 1,847,648.754420 |
| 451 - 452 | 90°00'00"NE | 22.42                 | 452             | 537,654.047502  | 1,847,648.754420 |
| 452 - 453 | 13°23'32"SW | 7.93                  | 453             | 537,652.209982  | 1,847,641.036830 |
| 453 - 454 | 14°55'53"SW | 2.85                  | 454             | 537,651.474974  | 1,847,638.280550 |
| 454 - 455 | 75°57'49"NW | 3.03                  | 455             | 537,648.534942  | 1,847,639.015560 |
| 455 - 456 | 20°33'21"SW | 3.19                  | 456             | 537,647.413931  | 1,847,636.026190 |
| 456 - 457 | 75°27'55"NW | 2.2                   | 457             | 537,645.279729  | 1,847,636.579510 |
| 457 - 458 | 20°22'35"SW | 11.85                 | 458             | 537,641.152221  | 1,847,625.466980 |
| 458 - 459 | 70°06'53"SE | 7.93                  | 459             | 537,648.613486  | 1,847,622.768230 |
| 459 - 460 | 21°48'05"NE | 2.96                  | 460             | 537,649.712963  | 1,847,625.516920 |
| 460 - 461 | 72°43'07"SE | 2.81                  | 461             | 537,652.393734  | 1,847,624.682910 |
| 461 - 462 | 28°48'38"NE | 4.95                  | 462             | 537,654.778465  | 1,847,629.018780 |
| 462 - 463 | 76°22'22"SE | 9.01                  | 463             | 537,663.536015  | 1,847,626.895740 |
| 463 - 464 | 26°33'54"NE | 5.76                  | 464             | 537,666.110082  | 1,847,632.043870 |
| 464 - 465 | 68°57'44"SE | 1.05                  | 465             | 537,667.093893  | 1,847,631.665480 |
| 465 - 466 | 11°18'35"NE | 1.87                  | 466             | 537,667.461397  | 1,847,633.503000 |
| 466 - 467 | 74°49'37"SE | 2.14                  | 467             | 537,669.525889  | 1,847,632.943140 |
| 467 - 468 | 07°23'09"SE | 46.58                 | 468             | 537,675.514290  | 1,847,586.746900 |
| 468 - 469 | 76°49'38"NW | 29.15                 | 469             | 537,647.134512  | 1,847,593.388980 |
| 469 - 470 | 00°26'08"SW | 31.81                 | 470             | 537,646.892587  | 1,847,561.575890 |
| 470 - 471 | 79°21'59"SW | 10.07                 | 471             | 537,636.993833  | 1,847,559.717410 |
| 471 - 472 | 67°18'22"SW | 12.6                  | 472             | 537,625.364907  | 1,847,554.854410 |
| 472 - 473 | 78°18'38"SW | 6.26                  | 473             | 537,619.233292  | 1,847,553.585800 |
| 473 - 474 | 73°29'44"SW | 17.86                 | 474             | 537,602.107056  | 1,847,548.511360 |
| 474 - 475 | 44°59'59"NW | 5.38                  | 475             | 537,598.301226  | 1,847,552.317190 |
| 475 - 476 | 51°20'24"SW | 2.71                  | 476             | 537,596.186875  | 1,847,550.625710 |
| 476 - 477 | 60°48'09"NW | 8.24                  | 477             | 537,588.998085  | 1,847,554.642970 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 477 - 478 | 86°11'09"NW | 9.54                  | 478             | 537,579.483510  | 1,847,555.277280 |
| 478 - 479 | 79°20'41"SW | 7.89                  | 479             | 537,571.725415  | 1,847,553.817670 |
| 479 - 480 | 68°34'03"SW | 10.45                 | 480             | 537,562.000000  | 1,847,550.000000 |
| 480 - 481 | 69°11'35"SW | 35.64                 | 481             | 537,528.679865  | 1,847,537.338350 |
| 481 - 482 | 13°42'25"NE | 8.68                  | 482             | 537,530.736295  | 1,847,545.769710 |
| 482 - 483 | 77°04'26"NW | 10.56                 | 483             | 537,520.448394  | 1,847,548.130870 |
| 483 - 484 | 55°29'29"SW | 22.92                 | 484             | 537,501.559132  | 1,847,535.144500 |
| 484 - 485 | 23°21'20"SW | 8.08                  | 485             | 537,498.354703  | 1,847,527.723720 |
| 485 - 486 | 19°54'13"SW | 10.4                  | 486             | 537,494.812966  | 1,847,517.941780 |
| 486 - 487 | 17°24'33"SW | 15.95                 | 487             | 537,490.041114  | 1,847,502.723440 |
| 487 - 488 | 35°54'35"SW | 5.85                  | 488             | 537,486.611168  | 1,847,497.986850 |
| 488 - 489 | 72°26'12"NW | 34.2                  | 489             | 537,454.004222  | 1,847,508.307400 |
| 489 - 490 | 09°48'21"NE | 4.86                  | 490             | 537,454.832265  | 1,847,513.098220 |
| 490 - 491 | 32°26'08"NW | 2.61                  | 491             | 537,453.434201  | 1,847,515.298190 |
| 491 - 492 | 14°30'00"NE | 3.6                   | 492             | 537,454.335976  | 1,847,518.785050 |
| 492 - 493 | 79°52'31"SE | 4.8                   | 493             | 537,459.058292  | 1,847,517.941780 |
| 493 - 494 | 19°58'59"NE | 5.92                  | 494             | 537,461.082141  | 1,847,523.507370 |
| 494 - 495 | 81°28'09"SE | 3.41                  | 495             | 537,464.455224  | 1,847,523.001410 |
| 495 - 496 | 25°27'48"NE | 7.85                  | 496             | 537,467.828306  | 1,847,530.084880 |
| 496 - 497 | 33°41'24"NW | 4.26                  | 497             | 537,465.467149  | 1,847,533.626620 |
| 497 - 498 | 26°36'26"NE | 25.61                 | 498             | 537,476.935629  | 1,847,556.521410 |
| 498 - 499 | 03°34'34"NE | 8.11                  | 499             | 537,477.441591  | 1,847,564.616810 |
| 499 - 500 | 45°00'00"NE | 7.63                  | 500             | 537,482.838524  | 1,847,570.013740 |
| 500 - 501 | 67°09'58"NE | 3.48                  | 501             | 537,486.042952  | 1,847,571.362980 |
| 501 - 502 | 12°12'01"NE | 6.38                  | 502             | 537,487.392185  | 1,847,577.603180 |
| 502 - 503 | 35°32'15"NW | 0.97                  | 503             | 537,486.830005  | 1,847,578.390230 |
| 503 - 504 | 51°29'57"NE | 6.32                  | 504             | 537,491.777192  | 1,847,582.325500 |
| 504 - 505 | 70°20'46"NE | 6.47                  | 505             | 537,497.872264  | 1,847,584.502310 |
| 505 - 506 | 64°53'06"SE | 30.78                 | 506             | 537,525.740740  | 1,847,571.438960 |
| 506 - 507 | 36°52'11"NE | 8.6                   | 507             | 537,530.900125  | 1,847,578.318140 |
| 507 - 508 | 22°52'25"NE | 9.19                  | 508             | 537,534.472007  | 1,847,586.784820 |
| 508 - 509 | 52°50'22"NW | 11.88                 | 509             | 537,525.002055  | 1,847,593.962630 |
| 509 - 510 | 39°22'09"NW | 2.85                  | 510             | 537,523.195695  | 1,847,596.164130 |
| 510 - 511 | 50°00'47"NE | 40.2                  | 511             | 537,554.000000  | 1,847,622.000000 |
| 511 - 512 | 10°29'29"NE | 2.68                  | 512             | 537,554.487538  | 1,847,624.632700 |
| 512 - 513 | 85°42'38"NE | 4.3                   | 513             | 537,558.780022  | 1,847,624.954640 |
| 513 - 514 | 14°23'25"NE | 74.58                 | 514             | 537,577.314872  | 1,847,697.193030 |
| 514 - 515 | 09°14'46"NE | 20.7                  | 515             | 537,580.641640  | 1,847,717.628890 |
| 515 - 516 | 06°55'05"NE | 86                    | 516             | 537,591.000000  | 1,847,803.000000 |
| 516 - 517 | 82°52'29"NE | 3.75                  | 517             | 537,594.720691  | 1,847,803.465090 |
| 517 - 518 | 63°18'34"SE | 2.46                  | 518             | 537,596.919718  | 1,847,802.359560 |
| 518 - 519 | 63°18'34"SE | 15.68                 | 519             | 537,610.928198  | 1,847,795.316990 |
| 519 - 520 | 22°34'59"NE | 11.54                 | 520             | 537,615.359111  | 1,847,805.970410 |
| 520 - 521 | 22°34'59"NE | 4.57                  | 521             | 537,617.114146  | 1,847,810.190120 |
| 521 - 522 | 22°34'59"NE | 11.65                 | 522             | 537,621.589673  | 1,847,820.950800 |
| 522 - 523 | 22°34'59"NE | 22.53                 | 523             | 537,630.243107  | 1,847,841.756600 |
| 523 - 524 | 49°59'22"NE | 44.98                 | 524             | 537,664.697023  | 1,847,870.677590 |
| 524 - 525 | 68°35'38"NE | 18.5                  | 525             | 537,681.922389  | 1,847,877.430200 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 525 - 526 | 34°40'14"NE | 17.72                 | 526             | 537,692.000000  | 1,847,892.000000 |
| 526 - 527 | 48°06'38"NE | 33.05                 | 527             | 537,716.606714  | 1,847,914.070100 |
| 527 - 528 | 80°44'20"SE | 17.79                 | 528             | 537,734.169514  | 1,847,911.206370 |
| 528 - 529 | 47°32'37"NE | 1.93                  | 529             | 537,735.592714  | 1,847,912.508500 |
| 529 - 530 | 08°33'39"NE | 63.2                  | 530             | 537,745.000000  | 1,847,975.000000 |
| 530 - 531 | 46°32'53"NE | 6.16                  | 531             | 537,749.469590  | 1,847,979.234350 |
| 531 - 532 | 80°00'32"SE | 4.45                  | 532             | 537,753.852769  | 1,847,978.462190 |
| 532 - 533 | 09°15'33"NE | 5.9                   | 533             | 537,754.802258  | 1,847,984.286340 |
| 533 - 534 | 46°32'53"NE | 12.67                 | 534             | 537,764.000000  | 1,847,993.000000 |
| 534 - 535 | 09°14'46"NE | 3.42                  | 535             | 537,764.548910  | 1,847,996.371870 |
| 535 - 536 | 80°18'46"SE | 0.17                  | 536             | 537,764.715575  | 1,847,996.343420 |
| 536 - 537 | 80°18'24"SE | 8                     | 537             | 537,772.602274  | 1,847,994.996300 |
| 537 - 538 | 08°59'29"NE | 14.39                 | 538             | 537,774.850934  | 1,848,009.207220 |
| 538 - 539 | 80°28'01"SE | 8                     | 539             | 537,782.741416  | 1,848,007.882140 |
| 539 - 540 | 08°59'23"NE | 14.07                 | 540             | 537,784.939221  | 1,848,021.774540 |
| 540 - 541 | 80°14'27"NW | 8                     | 541             | 537,777.054433  | 1,848,023.130680 |
| 541 - 542 | 80°14'27"NW | 8.04                  | 542             | 537,769.126956  | 1,848,024.494150 |
| 542 - 543 | 09°14'45"NE | 11.66                 | 543             | 537,771.000000  | 1,848,036.000000 |
| 543 - 544 | 12°31'43"NE | 9.22                  | 544             | 537,773.000000  | 1,848,045.000000 |
| 544 - 545 | 18°26'05"NE | 15.81                 | 545             | 537,778.000000  | 1,848,060.000000 |
| 545 - 546 | 53°07'48"NW | 40                    | 546             | 537,746.000000  | 1,848,084.000000 |
| 546 - 547 | 44°24'33"NW | 68.59                 | 547             | 537,698.000000  | 1,848,133.000000 |
| 547 - 548 | 37°52'29"NW | 22.8                  | 548             | 537,684.000000  | 1,848,151.000000 |
| 548 - 549 | 59°02'10"NW | 40.82                 | 549             | 537,649.000000  | 1,848,172.000000 |
| 549 - 550 | 32°00'19"NE | 9.43                  | 550             | 537,654.000000  | 1,848,180.000000 |
| 550 - 551 | 73°18'02"NE | 10.44                 | 551             | 537,664.000000  | 1,848,183.000000 |
| 551 - 552 | 02°43'34"NE | 21.02                 | 552             | 537,665.000000  | 1,848,204.000000 |
| 552 - 553 | 83°00'29"NW | 6.84                  | 553             | 537,658.211483  | 1,848,204.832550 |
| 553 - 554 | 15°45'04"NW | 35.57                 | 554             | 537,648.555723  | 1,848,239.066610 |
| 554 - 555 | 90°00'00"NW | 22.08                 | 555             | 537,626.479679  | 1,848,239.066610 |
| 555 - 556 | 06°39'15"NW | 32.53                 | 556             | 537,622.710598  | 1,848,271.373020 |
| 556 - 557 | 80°32'15"SE | 9.83                  | 557             | 537,632.402520  | 1,848,269.757700 |
| 557 - 558 | 19°47'55"NW | 28.61                 | 558             | 537,622.710598  | 1,848,296.679700 |
| 558 - 559 | 83°57'25"NW | 270.9                 | 559             | 537,353.311295  | 1,848,325.198340 |
| 559 - 560 | 03°26'29"NW | 111.58                | 560             | 537,346.613148  | 1,848,436.576370 |
| 560 - 561 | 62°21'14"SE | 23.84                 | 561             | 537,367.729052  | 1,848,425.515670 |
| 561 - 562 | 23°50'19"NE | 18.66                 | 562             | 537,375.269692  | 1,848,442.581330 |
| 562 - 563 | 65°13'29"SE | 5.68                  | 563             | 537,380.429078  | 1,848,440.200070 |
| 563 - 564 | 35°32'15"NE | 6.83                  | 564             | 537,384.397836  | 1,848,445.756330 |
| 564 - 565 | 56°08'36"NW | 67.6                  | 565             | 537,328.261546  | 1,848,483.416600 |
| 565 - 566 | 40°45'48"NW | 12.65                 | 566             | 537,320.000000  | 1,848,493.000000 |
| 566 - 567 | 50°21'20"NW | 136.36                | 567             | 537,215.000000  | 1,848,580.000000 |
| 567 - 568 | 09°32'25"NW | 120.67                | 568             | 537,195.000000  | 1,848,699.000000 |
| 568 - 569 | 22°16'33"NW | 70.69                 | 569             | 537,168.203945  | 1,848,764.413900 |
| 569 - 570 | 67°16'25"NE | 26.42                 | 570             | 537,192.576370  | 1,848,774.622240 |
| 570 - 571 | 04°28'01"NE | 5.16                  | 571             | 537,192.978456  | 1,848,779.768940 |
| 571 - 572 | 86°00'32"SE | 11.05                 | 572             | 537,204.000000  | 1,848,779.000000 |



| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 572 - 573 | 18°58'13"NW | 33.84                 | 573             | 537,193.000000  | 1,848,811.000000 |
| 573 - 574 | 40°36'04"NW | 27.66                 | 574             | 537,175.000000  | 1,848,832.000000 |
| 574 - 575 | 15°25'19"NW | 30.08                 | 575             | 537,167.000000  | 1,848,861.000000 |
| 575 - 576 | 82°41'39"NW | 39.32                 | 576             | 537,128.000000  | 1,848,866.000000 |
| 576 - 577 | 06°41'39"NE | 41.16                 | 577             | 537,132.797816  | 1,848,906.877380 |
| 577 - 578 | 85°54'51"SE | 18.81                 | 578             | 537,151.564037  | 1,848,905.536940 |
| 578 - 579 | 01°31'14"NE | 37.39                 | 579             | 537,152.556226  | 1,848,942.909410 |
| 579 - 580 | 79°00'40"NE | 69.4                  | 580             | 537,220.686571  | 1,848,956.138600 |
| 580 - 581 | 02°19'31"NE | 65.21                 | 581             | 537,223.332409  | 1,849,021.292380 |
| 581 - 582 | 87°43'39"NW | 76.81                 | 582             | 537,146.584285  | 1,849,024.337930 |
| 582 - 583 | 06°41'39"NE | 55.04                 | 583             | 537,153.000000  | 1,849,079.000000 |
| 583 - 584 | 04°25'46"NE | 142.43                | 584             | 537,164.000000  | 1,849,221.000000 |
| 584 - 585 | 06°42'35"NE | 17.12                 | 585             | 537,166.000000  | 1,849,238.000000 |
| 585 - 586 | 04°09'34"NE | 330.87                | 586             | 537,190.000000  | 1,849,568.000000 |
| 586 - 587 | 04°44'52"NE | 252.12                | 587             | 537,210.868619  | 1,849,819.258170 |
| 587 - 588 | 87°33'10"SE | 22.27                 | 588             | 537,233.122012  | 1,849,818.307170 |
| 588 - 589 | 09°13'03"NE | 122.23                | 589             | 537,252.701218  | 1,849,938.957410 |
| 589 - 590 | 78°53'58"NW | 26.19                 | 590             | 537,227.000000  | 1,849,944.000000 |
| 590 - 591 | 18°26'05"NW | 28.46                 | 591             | 537,218.000000  | 1,849,971.000000 |
| 591 - 592 | 08°31'50"NE | 20.22                 | 592             | 537,221.000000  | 1,849,991.000000 |
| 592 - 593 | 09°27'44"NE | 30.41                 | 593             | 537,226.000000  | 1,850,021.000000 |
| 593 - 594 | 20°56'33"NW | 86.73                 | 594             | 537,195.000000  | 1,850,102.000000 |
| 594 - 595 | 42°34'49"NW | 50.25                 | 595             | 537,161.000000  | 1,850,139.000000 |
| 595 - 596 | 48°21'59"NE | 12.04                 | 596             | 537,170.000000  | 1,850,147.000000 |
| 596 - 597 | 60°15'18"NE | 16.12                 | 597             | 537,184.000000  | 1,850,155.000000 |
| 597 - 598 | 70°22'16"NE | 17.84                 | 598             | 537,200.804788  | 1,850,160.993420 |
| 598 - 599 | 71°03'52"NE | 72.87                 | 599             | 537,269.733678  | 1,850,184.640800 |
| 599 - 600 | 15°24'00"SE | 66.38                 | 600             | 537,287.362809  | 1,850,120.639390 |
| 600 - 601 | 18°36'42"SE | 63.69                 | 601             | 537,307.690928  | 1,850,060.276670 |
| 601 - 602 | 16°55'39"SE | 9.66                  | 602             | 537,310.504302  | 1,850,051.032720 |
| 602 - 603 | 90°00'00"NE | 8.44                  | 603             | 537,318.944427  | 1,850,051.032720 |
| 603 - 604 | 56°45'11"SE | 74.98                 | 604             | 537,381.647259  | 1,850,009.927830 |
| 604 - 605 | 72°14'02"SE | 11.68                 | 605             | 537,392.773816  | 1,850,006.362770 |
| 605 - 606 | 12°34'54"NE | 76.97                 | 606             | 537,409.540902  | 1,850,081.485800 |
| 606 - 607 | 25°01'00"NE | 4.12                  | 607             | 537,411.281219  | 1,850,085.215050 |
| 607 - 608 | 25°01'00"NE | 11.5                  | 608             | 537,416.145124  | 1,850,095.637700 |
| 608 - 609 | 50°11'39"NE | 11.05                 | 609             | 537,424.636265  | 1,850,102.713650 |
| 609 - 610 | 56°06'13"NE | 36.37                 | 610             | 537,454.826991  | 1,850,122.998040 |
| 610 - 611 | 51°50'00"NE | 162.6                 | 611             | 537,582.665846  | 1,850,223.476550 |
| 611 - 612 | 42°54'35"NE | 45.73                 | 612             | 537,613.800032  | 1,850,256.969390 |
| 612 - 613 | 08°54'53"NE | 6.35                  | 613             | 537,614.784323  | 1,850,263.244250 |
| 613 - 614 | 41°40'55"NE | 4.53                  | 614             | 537,617.799538  | 1,850,266.630600 |
| 614 - 615 | 45°08'31"NE | 32.1                  | 615             | 537,640.552740  | 1,850,289.271160 |
| 615 - 616 | 48°24'23"NE | 33.22                 | 616             | 537,665.399104  | 1,850,311.325800 |
| 616 - 617 | 31°38'09"NE | 36.09                 | 617             | 537,684.326588  | 1,850,342.048670 |
| 617 - 618 | 81°42'00"NE | 12.14                 | 618             | 537,696.340343  | 1,850,343.801230 |
| 618 - 1   | 81°42'00"NE | 3.77                  | 1               |                 |                  |

**Zona Núcleo La Kisst****Polígono 1****Superficie: 2-36-46.00 hectáreas**

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|---------|-----------------|------------------|
|         |             |                       | No.-    | X               | Y                |
|         |             |                       | 1       | 537,269.733678  | 1,850,184.640800 |
| 1 - 2   | 15°24'00"SE | 66.38                 | 2       | 537,287.362809  | 1,850,120.639390 |
| 2 - 3   | 18°36'42"SE | 63.69                 | 3       | 537,307.690928  | 1,850,060.276670 |
| 3 - 4   | 16°55'39"SE | 9.66                  | 4       | 537,310.504302  | 1,850,051.032720 |
| 4 - 5   | 90°00'00"NE | 8.44                  | 5       | 537,318.944427  | 1,850,051.032720 |
| 5 - 6   | 56°45'11"SE | 74.3                  | 6       | 537,381.084217  | 1,850,010.296930 |
| 6 - 7   | 04°44'53"SW | 9.69                  | 7       | 537,380.281942  | 1,850,000.637900 |
| 7 - 8   | 05°00'37"SW | 5.91                  | 8       | 537,379.765812  | 1,849,994.750800 |
| 8 - 9   | 87°13'17"NW | 0.37                  | 9       | 537,379.400062  | 1,849,994.768550 |
| 9 - 10  | 04°02'58"SW | 1.95                  | 10      | 537,379.262590  | 1,849,992.826760 |
| 10 - 11 | 04°02'58"SW | 2.81                  | 11      | 537,379.064086  | 1,849,990.022890 |
| 11 - 12 | 04°02'58"SW | 5.12                  | 12      | 537,378.702379  | 1,849,984.913770 |
| 12 - 13 | 04°02'58"SW | 5.42                  | 13      | 537,378.319865  | 1,849,979.510770 |
| 13 - 14 | 88°17'12"SE | 0.49                  | 14      | 537,378.805624  | 1,849,979.496240 |
| 14 - 15 | 04°09'34"SW | 4.61                  | 15      | 537,378.471261  | 1,849,974.898750 |
| 15 - 16 | 13°30'45"SW | 1.03                  | 16      | 537,378.229694  | 1,849,973.893520 |
| 16 - 17 | 58°33'17"NW | 4.43                  | 17      | 537,374.446665  | 1,849,976.206790 |
| 17 - 18 | 58°33'16"NW | 4.11                  | 18      | 537,370.941615  | 1,849,978.350090 |
| 18 - 19 | 58°33'17"NW | 12.02                 | 19      | 537,360.688304  | 1,849,984.619850 |
| 19 - 20 | 58°33'17"NW | 17.37                 | 20      | 537,345.871608  | 1,849,993.680060 |
| 20 - 21 | 58°33'17"NW | 31.44                 | 21      | 537,319.053107  | 1,850,010.079210 |
| 21 - 22 | 64°21'41"NW | 2.23                  | 22      | 537,317.044856  | 1,850,011.043060 |
| 22 - 23 | 15°22'34"SW | 5.7                   | 23      | 537,315.534641  | 1,850,005.551370 |
| 23 - 24 | 13°20'29"SE | 35.7                  | 24      | 537,323.772180  | 1,849,970.816410 |
| 24 - 25 | 11°44'18"SW | 10.8                  | 25      | 537,321.575503  | 1,849,960.244900 |
| 25 - 26 | 10°00'28"SW | 10.94                 | 26      | 537,319.675102  | 1,849,949.475960 |
| 26 - 27 | 80°40'44"NW | 51.52                 | 27      | 537,268.839141  | 1,849,957.819870 |
| 27 - 28 | 75°14'04"NW | 27.29                 | 28      | 537,242.453799  | 1,849,964.774150 |
| 28 - 29 | 76°02'36"NW | 24.64                 | 29      | 537,218.540166  | 1,849,970.717180 |
| 29 - 30 | 76°02'37"NW | 0.5                   | 30      | 537,218.054000  | 1,849,970.838000 |
| 30 - 31 | 18°26'05"NW | 0.17                  | 31      | 537,218.000000  | 1,849,971.000000 |
| 31 - 32 | 08°31'50"NE | 20.22                 | 32      | 537,221.000000  | 1,849,991.000000 |
| 32 - 33 | 09°27'44"NE | 30.41                 | 33      | 537,226.000000  | 1,850,021.000000 |
| 33 - 34 | 20°56'33"NW | 86.73                 | 34      | 537,195.000000  | 1,850,102.000000 |
| 34 - 35 | 42°34'49"NW | 50.25                 | 35      | 537,161.000000  | 1,850,139.000000 |
| 35 - 36 | 48°21'59"NE | 12.04                 | 36      | 537,170.000000  | 1,850,147.000000 |
| 36 - 37 | 60°15'18"NE | 16.12                 | 37      | 537,184.000000  | 1,850,155.000000 |
| 37 - 38 | 70°22'16"NE | 17.84                 | 38      | 537,200.804788  | 1,850,160.993420 |
| 38 - 1  | 71°03'52"NE | 72.87                 | 1       |                 |                  |

**Zona Núcleo La Kisst****Polígono 2****Superficie: 1-29-75.59 hectáreas**

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|---------|-----------------|------------------|
|         |             |                       | No.-    | X               | Y                |
|         |             |                       | 1       | 537,700.073899  | 1,850,344.345880 |
| 1 - 2   | 11°48'42"SE | 1.47                  | 2       | 537,700.373974  | 1,850,342.910990 |
| 2 - 3   | 10°53'07"SE | 5.09                  | 3       | 537,701.335128  | 1,850,337.912980 |
| 3 - 4   | 05°28'33"SW | 11.75                 | 4       | 537,700.213907  | 1,850,326.217480 |
| 4 - 5   | 29°36'27"SW | 22.23                 | 5       | 537,689.231645  | 1,850,306.891300 |
| 5 - 6   | 55°19'15"SW | 9.76                  | 6       | 537,681.207739  | 1,850,301.339640 |
| 6 - 7   | 58°59'11"SW | 33                    | 7       | 537,652.928014  | 1,850,284.338380 |
| 7 - 8   | 59°56'03"SW | 8.91                  | 8       | 537,645.216516  | 1,850,279.874330 |
| 8 - 9   | 59°56'03"SW | 5.25                  | 9       | 537,640.671846  | 1,850,277.243500 |
| 9 - 10  | 18°28'48"SW | 7.65                  | 10      | 537,638.246887  | 1,850,269.987650 |
| 10 - 11 | 18°28'48"SW | 2.89                  | 11      | 537,637.331124  | 1,850,267.247550 |
| 11 - 12 | 02°23'38"SW | 7.19                  | 12      | 537,637.030578  | 1,850,260.059060 |
| 12 - 13 | 16°45'09"SW | 1.66                  | 13      | 537,636.553316  | 1,850,258.473560 |
| 13 - 14 | 44°00'56"SE | 0.57                  | 14      | 537,636.947243  | 1,850,258.065860 |
| 14 - 15 | 02°23'38"SW | 9.92                  | 15      | 537,636.533025  | 1,850,248.158570 |
| 15 - 16 | 24°57'56"SW | 11.98                 | 16      | 537,631.476740  | 1,850,237.298360 |
| 16 - 17 | 38°33'52"SW | 28.56                 | 17      | 537,613.670992  | 1,850,214.965200 |
| 17 - 18 | 49°20'25"SW | 45.2                  | 18      | 537,579.385636  | 1,850,185.517050 |
| 18 - 19 | 48°38'57"SW | 16.36                 | 19      | 537,567.102861  | 1,850,174.707080 |
| 19 - 20 | 48°38'57"SW | 15.25                 | 20      | 537,555.654242  | 1,850,164.631240 |
| 20 - 21 | 47°47'22"SW | 40.47                 | 21      | 537,525.680355  | 1,850,137.442650 |
| 21 - 22 | 57°37'03"SW | 34.99                 | 22      | 537,496.132838  | 1,850,118.704020 |
| 22 - 23 | 52°51'13"SW | 23.96                 | 23      | 537,477.036855  | 1,850,104.237590 |
| 23 - 24 | 52°51'13"SW | 58.08                 | 24      | 537,430.743422  | 1,850,069.167360 |
| 24 - 25 | 18°29'30"SW | 33.12                 | 25      | 537,420.238739  | 1,850,037.757140 |
| 25 - 26 | 09°00'17"SW | 22.03                 | 26      | 537,416.790193  | 1,850,015.996020 |
| 26 - 27 | 09°00'17"SW | 11.69                 | 27      | 537,414.960212  | 1,850,004.448420 |
| 27 - 28 | 09°00'17"SW | 63.52                 | 28      | 537,405.018687  | 1,849,941.715120 |
| 28 - 29 | 08°35'20"SW | 5.85                  | 29      | 537,404.145313  | 1,849,935.932670 |
| 29 - 30 | 66°48'04"SW | 1.91                  | 30      | 537,402.389369  | 1,849,935.180120 |
| 30 - 31 | 90°00'00"NW | 2.25                  | 31      | 537,400.139456  | 1,849,935.180120 |
| 31 - 32 | 88°35'38"NW | 3.55                  | 32      | 537,396.587634  | 1,849,935.267290 |
| 32 - 33 | 76°15'49"NW | 10.94                 | 33      | 537,385.961076  | 1,849,937.864890 |
| 33 - 34 | 85°32'35"NW | 2.79                  | 34      | 537,383.175624  | 1,849,938.082000 |
| 34 - 35 | 18°02'03"NW | 4.62                  | 35      | 537,381.743862  | 1,849,942.479550 |
| 35 - 36 | 11°51'46"NE | 35.32                 | 36      | 537,389.004944  | 1,849,977.046400 |
| 36 - 37 | 02°40'07"NW | 2.15                  | 37      | 537,388.904836  | 1,849,979.194170 |
| 37 - 38 | 88°17'00"SE | 0.13                  | 38      | 537,389.030970  | 1,849,979.190390 |
| 38 - 39 | 08°58'21"NE | 4.54                  | 39      | 537,389.739407  | 1,849,983.677160 |
| 39 - 40 | 02°28'25"NW | 6.88                  | 40      | 537,389.442520  | 1,849,990.549030 |
| 40 - 41 | 06°06'55"NE | 3.73                  | 41      | 537,389.840311  | 1,849,994.261740 |
| 41 - 42 | 06°06'55"NE | 11.48                 | 42      | 537,391.062816  | 1,850,005.671790 |
| 42 - 43 | 03°14'22"NE | 1.22                  | 43      | 537,391.131710  | 1,850,006.888920 |
| 43 - 44 | 72°14'02"SE | 1.72                  | 44      | 537,392.773816  | 1,850,006.362770 |

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|         |             |                       |                 | X               | Y                |
| 44 - 45 | 12°34'54"NE | 76.97                 | 45              | 537,409.540902  | 1,850,081.485800 |
| 45 - 46 | 25°01'00"NE | 4.12                  | 46              | 537,411.281219  | 1,850,085.215050 |
| 46 - 47 | 25°01'00"NE | 11.5                  | 47              | 537,416.145124  | 1,850,095.637700 |
| 47 - 48 | 50°11'39"NE | 11.05                 | 48              | 537,424.636265  | 1,850,102.713650 |
| 48 - 49 | 56°06'13"NE | 36.37                 | 49              | 537,454.826991  | 1,850,122.998040 |
| 49 - 50 | 51°50'00"NE | 162.6                 | 50              | 537,582.665846  | 1,850,223.476550 |
| 50 - 51 | 42°54'35"NE | 45.73                 | 51              | 537,613.800032  | 1,850,256.969390 |
| 51 - 52 | 08°54'53"NE | 6.35                  | 52              | 537,614.784323  | 1,850,263.244250 |
| 52 - 53 | 41°40'55"NE | 4.53                  | 53              | 537,617.799538  | 1,850,266.630600 |
| 53 - 54 | 45°08'31"NE | 32.1                  | 54              | 537,640.552740  | 1,850,289.271160 |
| 54 - 55 | 48°24'23"NE | 33.22                 | 55              | 537,665.399104  | 1,850,311.325800 |
| 55 - 56 | 31°38'09"NE | 36.09                 | 56              | 537,684.326588  | 1,850,342.048670 |
| 56 - 57 | 81°42'00"NE | 12.14                 | 57              | 537,696.340343  | 1,850,343.801230 |
| 57 - 1  | 81°42'00"NE | 3.77                  | 1               |                 |                  |

**Zona Núcleo La Kisst****Polígono 3****Superficie: 8-65-51.67 hectáreas**

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|         |             |                       |                 | X               | Y                |
|         |             |                       | 1               | 537,368.804061  | 1,849,917.272400 |
| 1 - 2   | 84°17'21"SE | 16.56                 | 2               | 537,385.279139  | 1,849,915.624900 |
| 2 - 3   | 80°16'22"SE | 0.1                   | 3               | 537,385.376561  | 1,849,915.608200 |
| 3 - 4   | 80°16'20"SE | 7.73                  | 4               | 537,392.995480  | 1,849,914.302090 |
| 4 - 5   | 11°05'37"SW | 2.01                  | 5               | 537,392.608501  | 1,849,912.328500 |
| 5 - 6   | 14°02'10"SW | 3.76                  | 6               | 537,391.696750  | 1,849,908.681500 |
| 6 - 7   | 07°43'18"SW | 4.18                  | 7               | 537,391.135673  | 1,849,904.543550 |
| 7 - 8   | 02°45'32"SW | 5.83                  | 8               | 537,390.855135  | 1,849,898.722380 |
| 8 - 9   | 01°13'55"SE | 4.33                  | 9               | 537,390.948332  | 1,849,894.388710 |
| 9 - 10  | 01°13'55"SE | 2.19                  | 10              | 537,390.995404  | 1,849,892.199850 |
| 10 - 11 | 18°26'05"SE | 0.71                  | 11              | 537,391.219081  | 1,849,891.528820 |
| 11 - 12 | 18°26'05"SE | 2.62                  | 12              | 537,392.047424  | 1,849,889.043790 |
| 12 - 13 | 26°33'54"SE | 3.29                  | 13              | 537,393.520252  | 1,849,886.098140 |
| 13 - 14 | 23°01'31"SE | 3.05                  | 14              | 537,394.712541  | 1,849,883.292750 |
| 14 - 15 | 30°57'49"SE | 2.86                  | 15              | 537,396.185369  | 1,849,880.838040 |
| 15 - 16 | 27°45'30"SE | 3.01                  | 16              | 537,397.588062  | 1,849,878.172920 |
| 16 - 17 | 38°28'48"SE | 3.49                  | 17              | 537,399.762236  | 1,849,875.437670 |
| 17 - 18 | 42°23'50"SE | 2.18                  | 18              | 537,401.235064  | 1,849,873.824570 |
| 18 - 19 | 27°20'59"SE | 2.29                  | 19              | 537,402.287084  | 1,849,871.790670 |
| 19 - 20 | 74°03'16"SE | 2.55                  | 20              | 537,404.741797  | 1,849,871.089320 |
| 20 - 21 | 34°22'49"SE | 1.61                  | 21              | 537,405.653548  | 1,849,869.756760 |
| 21 - 22 | 29°28'33"SE | 1.85                  | 22              | 537,406.565298  | 1,849,868.143670 |
| 22 - 23 | 15°15'17"SE | 0.8                   | 23              | 537,406.775702  | 1,849,867.372180 |
| 23 - 24 | 28°10'42"SE | 2.23                  | 24              | 537,407.827722  | 1,849,865.408410 |
| 24 - 25 | 24°13'40"SE | 3.08                  | 25              | 537,409.090146  | 1,849,862.603030 |
| 25 - 26 | 39°48'20"SE | 2.19                  | 26              | 537,410.492839  | 1,849,860.919800 |
| 26 - 27 | 37°44'48"SE | 2.75                  | 27              | 537,412.176071  | 1,849,858.745620 |
| 27 - 28 | 21°48'04"SE | 1.89                  | 28              | 537,412.877418  | 1,849,856.992250 |

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|         |             |                       |                 | X               | Y                |
| 28 - 29 | 15°25'19"SE | 2.11                  | 29              | 537,413.438495  | 1,849,854.958350 |
| 29 - 30 | 10°57'14"SE | 2.21                  | 30              | 537,413.859303  | 1,849,852.784170 |
| 30 - 31 | 20°51'16"SE | 1.58                  | 31              | 537,414.420380  | 1,849,851.311350 |
| 31 - 32 | 35°54'34"SE | 2.51                  | 32              | 537,415.893208  | 1,849,849.277440 |
| 32 - 33 | 36°34'23"SE | 2.71                  | 33              | 537,417.506306  | 1,849,847.103270 |
| 33 - 34 | 29°44'41"SE | 1.7                   | 34              | 537,418.347921  | 1,849,845.630440 |
| 34 - 35 | 09°12'39"SE | 2.63                  | 35              | 537,418.768729  | 1,849,843.035460 |
| 35 - 36 | 10°37'10"SE | 2.28                  | 36              | 537,419.189537  | 1,849,840.791150 |
| 36 - 37 | 29°44'41"SE | 1.7                   | 37              | 537,420.031153  | 1,849,839.318320 |
| 37 - 38 | 43°40'04"SE | 2.13                  | 38              | 537,421.503981  | 1,849,837.775360 |
| 38 - 39 | 05°42'37"SE | 1.41                  | 39              | 537,421.644250  | 1,849,836.372660 |
| 39 - 40 | 08°25'37"SE | 1.91                  | 40              | 537,421.924789  | 1,849,834.479030 |
| 40 - 41 | 30°39'02"SE | 2.2                   | 41              | 537,423.046944  | 1,849,832.585390 |
| 41 - 42 | 28°53'11"SE | 2.32                  | 42              | 537,424.169098  | 1,849,830.551490 |
| 42 - 43 | 19°08'01"SE | 3.64                  | 43              | 537,425.361387  | 1,849,827.114890 |
| 43 - 44 | 34°04'37"SE | 2.88                  | 44              | 537,426.974485  | 1,849,824.730310 |
| 44 - 45 | 23°57'44"SE | 3.45                  | 45              | 537,428.377178  | 1,849,821.574250 |
| 45 - 46 | 24°34'01"SE | 2.7                   | 46              | 537,429.499332  | 1,849,819.119540 |
| 46 - 47 | 30°15'23"SE | 2.92                  | 47              | 537,430.972160  | 1,849,816.594690 |
| 47 - 48 | 29°03'16"SE | 2.89                  | 48              | 537,432.374854  | 1,849,814.069840 |
| 48 - 49 | 39°33'34"SE | 4.18                  | 49              | 537,435.039971  | 1,849,810.843650 |
| 49 - 50 | 30°15'23"SE | 2.92                  | 50              | 537,436.512799  | 1,849,808.318800 |
| 50 - 51 | 28°13'02"SE | 3.26                  | 51              | 537,438.055761  | 1,849,805.443280 |
| 51 - 52 | 25°54'23"SE | 2.73                  | 52              | 537,439.248050  | 1,849,802.988570 |
| 52 - 53 | 25°51'58"SE | 2.57                  | 53              | 537,440.370205  | 1,849,800.674120 |
| 53 - 54 | 29°58'53"SE | 2.11                  | 54              | 537,441.422225  | 1,849,798.850620 |
| 54 - 55 | 18°58'13"SE | 2.37                  | 55              | 537,442.193706  | 1,849,796.606310 |
| 55 - 56 | 25°54'23"SE | 2.73                  | 56              | 537,443.385995  | 1,849,794.151600 |
| 56 - 57 | 31°30'15"SE | 2.55                  | 57              | 537,444.718554  | 1,849,791.977420 |
| 57 - 58 | 27°49'26"SE | 2.85                  | 58              | 537,446.051112  | 1,849,789.452580 |
| 58 - 59 | 30°57'49"SE | 2.45                  | 59              | 537,447.313536  | 1,849,787.348540 |
| 59 - 60 | 39°48'19"SE | 1.64                  | 60              | 537,448.365556  | 1,849,786.086110 |
| 60 - 61 | 30°27'55"SE | 1.38                  | 61              | 537,449.066903  | 1,849,784.893820 |
| 61 - 62 | 15°15'18"SE | 2.4                   | 62              | 537,449.698115  | 1,849,782.579380 |
| 62 - 63 | 17°39'00"SE | 3.24                  | 63              | 537,450.680000  | 1,849,779.493450 |
| 63 - 64 | 25°49'15"SE | 2.42                  | 64              | 537,451.732020  | 1,849,777.319280 |
| 64 - 65 | 22°37'11"SE | 3.65                  | 65              | 537,453.134713  | 1,849,773.952820 |
| 65 - 66 | 26°33'54"SE | 2.98                  | 66              | 537,454.467272  | 1,849,771.287700 |
| 66 - 67 | 27°38'45"SE | 3.33                  | 67              | 537,456.010234  | 1,849,768.342040 |
| 67 - 68 | 22°50'01"SE | 2.89                  | 68              | 537,457.132389  | 1,849,765.676930 |
| 68 - 69 | 31°13'05"SE | 2.71                  | 69              | 537,458.535082  | 1,849,763.362480 |
| 69 - 70 | 16°41'57"SE | 2.2                   | 70              | 537,459.166294  | 1,849,761.258440 |
| 70 - 71 | 19°58'59"SE | 3.28                  | 71              | 537,460.288448  | 1,849,758.172520 |
| 71 - 72 | 37°38'51"SE | 3.1                   | 72              | 537,462.182084  | 1,849,755.717800 |
| 72 - 73 | 43°24'32"SE | 2.92                  | 73              | 537,464.187678  | 1,849,753.597610 |
| 73 - 74 | 43°24'30"SE | 0.65                  | 74              | 537,464.636797  | 1,849,753.122820 |
| 74 - 75 | 53°21'57"SE | 3.41                  | 75              | 537,467.372049  | 1,849,751.088920 |
| 75 - 76 | 56°18'35"SE | 2.02                  | 76              | 537,469.055281  | 1,849,749.966760 |
| 76 - 77 | 65°22'35"SE | 1.85                  | 77              | 537,470.738513  | 1,849,749.195280 |
| 77 - 78 | 69°46'30"SE | 2.84                  | 78              | 537,473.403630  | 1,849,748.213400 |
| 78 - 79 | 65°13'29"SE | 2.01                  | 79              | 537,475.227131  | 1,849,747.371780 |
| 79 - 80 | 61°15'36"SE | 2.48                  | 80              | 537,477.401306  | 1,849,746.179490 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 80 - 81   | 71°33'53"SE | 1.77                  | 81              | 537,479.084537  | 1,849,745.618410 |
| 81 - 82   | 70°20'46"SE | 2.09                  | 82              | 537,481.048308  | 1,849,744.917070 |
| 82 - 83   | 60°27'40"SE | 2.42                  | 83              | 537,483.152348  | 1,849,743.724780 |
| 83 - 84   | 59°25'14"SE | 1.79                  | 84              | 537,484.695310  | 1,849,742.813030 |
| 84 - 85   | 70°01'00"SE | 1.64                  | 85              | 537,486.238273  | 1,849,742.251950 |
| 85 - 86   | 60°15'18"SE | 1.7                   | 86              | 537,487.711101  | 1,849,741.410330 |
| 86 - 87   | 46°38'11"SE | 1.74                  | 87              | 537,488.973525  | 1,849,740.218040 |
| 87 - 88   | 60°56'44"SE | 1.44                  | 88              | 537,490.235948  | 1,849,739.516700 |
| 88 - 89   | 32°54'18"SE | 1.42                  | 89              | 537,491.007430  | 1,849,738.324410 |
| 89 - 90   | 60°56'43"SE | 2.17                  | 90              | 537,492.901066  | 1,849,737.272390 |
| 90 - 91   | 66°02'15"SE | 1.32                  | 91              | 537,494.103695  | 1,849,736.737890 |
| 91 - 92   | 66°02'13"SE | 0.76                  | 92              | 537,494.794701  | 1,849,736.430770 |
| 92 - 93   | 35°32'15"SE | 1.81                  | 93              | 537,495.846721  | 1,849,734.957940 |
| 93 - 94   | 34°49'31"SE | 0.39                  | 94              | 537,496.071354  | 1,849,734.635040 |
| 94 - 95   | 34°49'27"SE | 1.17                  | 95              | 537,496.741808  | 1,849,733.671260 |
| 95 - 96   | 34°49'28"SE | 0.4                   | 96              | 537,496.968876  | 1,849,733.344850 |
| 96 - 97   | 50°26'25"SE | 2.09                  | 97              | 537,498.581973  | 1,849,732.012290 |
| 97 - 98   | 28°04'20"SE | 3.58                  | 98              | 537,500.265205  | 1,849,728.856230 |
| 98 - 99   | 32°28'16"SE | 2.74                  | 99              | 537,501.738033  | 1,849,726.541790 |
| 99 - 100  | 22°31'13"SE | 3.11                  | 100             | 537,502.930322  | 1,849,723.666260 |
| 100 - 101 | 24°42'08"SE | 3.86                  | 101             | 537,504.543419  | 1,849,720.159530 |
| 101 - 102 | 20°25'58"SE | 3.82                  | 102             | 537,505.875978  | 1,849,716.582660 |
| 102 - 103 | 19°05'36"SE | 3.86                  | 103             | 537,507.138402  | 1,849,712.935660 |
| 103 - 104 | 17°02'15"SE | 4.55                  | 104             | 537,508.470960  | 1,849,708.587310 |
| 104 - 105 | 22°53'26"SE | 3.43                  | 105             | 537,509.803519  | 1,849,705.431250 |
| 105 - 106 | 23°57'44"SE | 3.45                  | 106             | 537,511.206212  | 1,849,702.275190 |
| 106 - 107 | 14°55'53"SE | 2.18                  | 107             | 537,511.767289  | 1,849,700.171150 |
| 107 - 108 | 19°47'56"SE | 1.86                  | 108             | 537,512.398501  | 1,849,698.417790 |
| 108 - 109 | 17°35'32"SE | 3.02                  | 109             | 537,513.310252  | 1,849,695.542270 |
| 109 - 110 | 23°44'58"SE | 1.92                  | 110             | 537,514.081733  | 1,849,693.788900 |
| 110 - 111 | 14°55'53"SE | 3.27                  | 111             | 537,514.923349  | 1,849,690.632840 |
| 111 - 112 | 19°44'48"SE | 2.91                  | 112             | 537,515.905234  | 1,849,687.897590 |
| 112 - 113 | 19°05'36"SE | 1.93                  | 113             | 537,516.536446  | 1,849,686.074090 |
| 113 - 114 | 25°38'27"SE | 3.89                  | 114             | 537,518.219678  | 1,849,682.567350 |
| 114 - 115 | 13°40'16"SE | 2.67                  | 115             | 537,518.850890  | 1,849,679.972370 |
| 115 - 116 | 42°42'33"SE | 1.24                  | 116             | 537,519.692506  | 1,849,679.060620 |
| 116 - 117 | 21°48'04"SE | 1.89                  | 117             | 537,520.393853  | 1,849,677.307250 |
| 117 - 118 | 11°41'21"SE | 2.08                  | 118             | 537,520.814660  | 1,849,675.273350 |
| 118 - 119 | 09°27'44"SE | 1.28                  | 119             | 537,521.025064  | 1,849,674.010920 |
| 119 - 120 | 25°20'46"SE | 1.47                  | 120             | 537,521.656276  | 1,849,672.678370 |
| 120 - 121 | 14°02'10"SE | 2.31                  | 121             | 537,522.217354  | 1,849,670.434060 |
| 121 - 122 | 23°57'44"SE | 2.07                  | 122             | 537,523.058970  | 1,849,668.540420 |
| 122 - 123 | 16°15'36"SE | 1.75                  | 123             | 537,523.549912  | 1,849,666.857190 |
| 123 - 124 | 09°41'19"SE | 2.92                  | 124             | 537,524.040855  | 1,849,663.981670 |
| 124 - 125 | 11°18'35"SE | 2.15                  | 125             | 537,524.461663  | 1,849,661.877630 |
| 125 - 126 | 02°36'09"SE | 3.09                  | 126             | 537,524.601932  | 1,849,658.791700 |
| 126 - 127 | 03°34'34"SE | 1.12                  | 127             | 537,524.672067  | 1,849,657.669550 |
| 127 - 128 | 54°27'45"SE | 0.6                   | 128             | 537,525.163009  | 1,849,657.318880 |
| 128 - 129 | 17°06'09"SE | 1.91                  | 129             | 537,525.724087  | 1,849,655.495370 |
| 129 - 130 | 12°59'40"SW | 1.87                  | 130             | 537,525.303279  | 1,849,653.671870 |
| 130 - 131 | 07°25'53"SE | 1.63                  | 131             | 537,525.513683  | 1,849,652.058780 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 131 - 132 | 00°00'00"SE | 2.52                  | 132             | 537,525.513683  | 1,849,649.533930 |
| 132 - 133 | 03°10'47"SE | 2.53                  | 133             | 537,525.653952  | 1,849,647.009080 |
| 133 - 134 | 01°32'53"SE | 2.6                   | 134             | 537,525.724087  | 1,849,644.414100 |
| 134 - 135 | 05°49'34"SW | 3.45                  | 135             | 537,525.373413  | 1,849,640.977500 |
| 135 - 136 | 10°47'03"SW | 3                     | 136             | 537,524.812336  | 1,849,638.031840 |
| 136 - 137 | 12°05'41"SW | 3.01                  | 137             | 537,524.181124  | 1,849,635.086190 |
| 137 - 138 | 09°14'45"SW | 3.06                  | 138             | 537,523.690182  | 1,849,632.070400 |
| 138 - 139 | 08°36'56"SW | 2.34                  | 139             | 537,523.339508  | 1,849,629.755950 |
| 139 - 140 | 09°12'39"SW | 2.63                  | 140             | 537,522.918700  | 1,849,627.160970 |
| 140 - 141 | 14°44'36"SW | 2.76                  | 141             | 537,522.217354  | 1,849,624.495850 |
| 141 - 142 | 07°29'45"SW | 2.69                  | 142             | 537,521.866680  | 1,849,621.830740 |
| 142 - 143 | 08°44'46"SW | 2.77                  | 143             | 537,521.445872  | 1,849,619.095490 |
| 143 - 144 | 14°49'35"SW | 2.47                  | 144             | 537,520.814660  | 1,849,616.710910 |
| 144 - 145 | 25°56'31"SW | 2.89                  | 145             | 537,519.552237  | 1,849,614.115920 |
| 145 - 146 | 13°10'21"SW | 3.39                  | 146             | 537,518.780755  | 1,849,610.819600 |
| 146 - 147 | 22°04'04"SW | 2.8                   | 147             | 537,517.728735  | 1,849,608.224610 |
| 147 - 148 | 22°37'11"SW | 3.65                  | 148             | 537,516.326042  | 1,849,604.858150 |
| 148 - 149 | 20°08'10"SW | 4.48                  | 149             | 537,514.783080  | 1,849,600.650070 |
| 149 - 150 | 18°26'05"SW | 3.77                  | 150             | 537,513.590790  | 1,849,597.073200 |
| 150 - 151 | 22°19'43"SW | 4.25                  | 151             | 537,511.977693  | 1,849,593.145660 |
| 151 - 152 | 15°23'43"SW | 5.02                  | 152             | 537,510.645135  | 1,849,588.306370 |
| 152 - 153 | 57°22'51"SW | 2.08                  | 153             | 537,508.891768  | 1,849,587.184220 |
| 153 - 154 | 39°17'20"SW | 1                     | 154             | 537,508.260556  | 1,849,586.412730 |
| 154 - 155 | 22°04'04"SW | 2.8                   | 155             | 537,507.208536  | 1,849,583.817750 |
| 155 - 156 | 23°42'09"SW | 3.14                  | 156             | 537,505.946112  | 1,849,580.942230 |
| 156 - 157 | 16°30'15"SW | 3.95                  | 157             | 537,504.823958  | 1,849,577.154960 |
| 157 - 158 | 40°27'43"SW | 3.13                  | 158             | 537,502.790053  | 1,849,574.770380 |
| 158 - 159 | 20°40'27"SW | 3.97                  | 159             | 537,501.387360  | 1,849,571.053240 |
| 159 - 160 | 21°34'16"SW | 3.24                  | 160             | 537,500.195070  | 1,849,568.037450 |
| 160 - 161 | 22°37'11"SW | 3.65                  | 161             | 537,498.792377  | 1,849,564.670990 |
| 161 - 162 | 23°53'11"SW | 5.37                  | 162             | 537,496.618203  | 1,849,559.761560 |
| 162 - 163 | 15°50'35"SW | 5.39                  | 163             | 537,495.145375  | 1,849,554.571600 |
| 163 - 164 | 11°18'35"SW | 3.22                  | 164             | 537,494.514163  | 1,849,551.415540 |
| 164 - 165 | 23°33'08"SW | 2.98                  | 165             | 537,493.321874  | 1,849,548.680290 |
| 165 - 166 | 25°18'46"SW | 5.74                  | 166             | 537,490.867160  | 1,849,543.490320 |
| 166 - 167 | 19°51'18"SW | 5.37                  | 167             | 537,489.043659  | 1,849,538.440630 |
| 167 - 168 | 15°22'34"SW | 5.82                  | 168             | 537,487.500697  | 1,849,532.829850 |
| 168 - 169 | 17°55'40"SW | 2.51                  | 169             | 537,486.729215  | 1,849,530.445270 |
| 169 - 170 | 03°26'01"SW | 3.51                  | 170             | 537,486.518811  | 1,849,526.938540 |
| 170 - 171 | 11°06'46"SW | 4                     | 171             | 537,485.747330  | 1,849,523.011000 |
| 171 - 172 | 00°25'54"SW | 1.78                  | 172             | 537,485.733884  | 1,849,521.226380 |
| 172 - 173 | 09°27'44"SE | 1.93                  | 173             | 537,486.051384  | 1,849,519.321380 |
| 173 - 174 | 41°00'32"SE | 1.61                  | 174             | 537,487.109720  | 1,849,518.104290 |
| 174 - 175 | 46°44'09"SE | 1.24                  | 175             | 537,488.009305  | 1,849,517.257630 |
| 175 - 176 | 58°08'02"SE | 2.31                  | 176             | 537,489.967226  | 1,849,516.040540 |
| 176 - 177 | 48°48'50"SE | 2.25                  | 177             | 537,491.660562  | 1,849,514.558870 |
| 177 - 178 | 36°11'36"SE | 1.86                  | 178             | 537,492.761863  | 1,849,513.053780 |
| 178 - 179 | 09°05'24"SW | 2.84                  | 179             | 537,492.313372  | 1,849,510.250710 |
| 179 - 180 | 09°05'25"SW | 4.98                  | 180             | 537,491.526232  | 1,849,505.331090 |
| 180 - 181 | 03°48'50"SW | 3.48                  | 181             | 537,491.294552  | 1,849,501.855880 |
| 181 - 182 | 09°09'44"SE | 2.42                  | 182             | 537,491.680686  | 1,849,499.461840 |
| 182 - 183 | 18°26'05"SE | 3.91                  | 183             | 537,492.916317  | 1,849,495.754950 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 183 - 184 | 36°38'02"SE | 3.75                  | 184             | 537,495.155898  | 1,849,492.743100 |
| 184 - 185 | 46°30'26"SE | 4.15                  | 185             | 537,498.167748  | 1,849,489.885700 |
| 185 - 186 | 42°30'37"SE | 3.21                  | 186             | 537,500.336089  | 1,849,487.520240 |
| 186 - 187 | 42°30'39"SE | 0.56                  | 187             | 537,500.716237  | 1,849,487.105540 |
| 187 - 188 | 30°08'28"SE | 2.77                  | 188             | 537,502.106322  | 1,849,484.711500 |
| 188 - 189 | 17°58'08"SE | 3                     | 189             | 537,503.033045  | 1,849,481.854100 |
| 189 - 190 | 01°30'26"SW | 0.14                  | 190             | 537,503.029319  | 1,849,481.712510 |
| 190 - 191 | 01°30'26"SW | 0.68                  | 191             | 537,503.011317  | 1,849,481.028430 |
| 191 - 192 | 01°30'26"SW | 0.52                  | 192             | 537,502.997565  | 1,849,480.505840 |
| 192 - 193 | 73°58'02"SW | 97.7                  | 193             | 537,409.094889  | 1,849,453.521790 |
| 193 - 194 | 41°25'22"SW | 31.95                 | 194             | 537,387.954250  | 1,849,429.561660 |
| 194 - 195 | 85°37'33"NW | 129.3                 | 195             | 537,259.027734  | 1,849,439.423330 |
| 195 - 196 | 06°24'44"NE | 74.49                 | 196             | 537,267.347455  | 1,849,513.449950 |
| 196 - 197 | 83°30'37"NW | 76.21                 | 197             | 537,191.625255  | 1,849,522.063510 |
| 197 - 198 | 06°26'01"NE | 7.48                  | 198             | 537,192.463951  | 1,849,529.501000 |
| 198 - 199 | 06°26'01"NE | 2.87                  | 199             | 537,192.785286  | 1,849,532.350580 |
| 199 - 200 | 06°26'01"NE | 50.08                 | 200             | 537,198.397228  | 1,849,582.116850 |
| 200 - 201 | 85°13'11"SE | 275.48                | 201             | 537,472.916955  | 1,849,559.161130 |
| 201 - 202 | 31°13'23"NE | 28.4                  | 202             | 537,487.637955  | 1,849,583.446130 |
| 202 - 203 | 84°12'09"NW | 250.6                 | 203             | 537,238.321955  | 1,849,608.759130 |
| 203 - 204 | 05°29'23"NE | 198.89                | 204             | 537,257.349955  | 1,849,806.736130 |
| 204 - 205 | 84°37'51"SE | 111.85                | 205             | 537,368.712955  | 1,849,796.270130 |
| 205 - 206 | 05°47'27"NE | 26.67                 | 206             | 537,371.404200  | 1,849,822.806120 |
| 206 - 207 | 62°17'00"NE | 1.08                  | 207             | 537,372.356464  | 1,849,823.306420 |
| 207 - 208 | 70°08'41"SE | 5.06                  | 208             | 537,377.118974  | 1,849,821.586620 |
| 208 - 209 | 63°26'05"SE | 3.55                  | 209             | 537,380.293980  | 1,849,819.999120 |
| 209 - 210 | 37°52'29"SE | 4.53                  | 210             | 537,383.072111  | 1,849,816.427230 |
| 210 - 211 | 34°09'34"SE | 4.48                  | 211             | 537,385.585657  | 1,849,812.723060 |
| 211 - 212 | 22°59'19"SE | 4.74                  | 212             | 537,387.437744  | 1,849,808.357430 |
| 212 - 213 | 36°52'11"SE | 3.97                  | 213             | 537,389.818999  | 1,849,805.182420 |
| 213 - 214 | 35°50'15"SE | 5.87                  | 214             | 537,393.258589  | 1,849,800.419910 |
| 214 - 215 | 33°16'29"SE | 5.06                  | 215             | 537,396.036720  | 1,849,796.186570 |
| 215 - 216 | 36°52'11"SE | 5.29                  | 216             | 537,399.211726  | 1,849,791.953230 |
| 216 - 217 | 29°34'40"SE | 5.63                  | 217             | 537,401.989857  | 1,849,787.058430 |
| 217 - 218 | 30°57'49"SE | 4.63                  | 218             | 537,404.371112  | 1,849,783.089670 |
| 218 - 219 | 28°29'44"SE | 5.27                  | 219             | 537,406.884658  | 1,849,778.459450 |
| 219 - 220 | 56°18'35"NE | 1.43                  | 220             | 537,408.075286  | 1,849,779.253200 |
| 220 - 221 | 66°34'16"NE | 4.33                  | 221             | 537,412.044044  | 1,849,780.973000 |
| 221 - 222 | 83°39'35"NE | 4.79                  | 222             | 537,416.806553  | 1,849,781.502170 |
| 222 - 223 | 75°34'45"SE | 4.78                  | 223             | 537,421.436771  | 1,849,780.311540 |
| 223 - 224 | 71°33'54"SE | 2.24                  | 224             | 537,423.561698  | 1,849,779.603230 |
| 224 - 225 | 25°28'36"NW | 56.36                 | 225             | 537,399.317978  | 1,849,830.484350 |
| 225 - 226 | 61°55'38"NE | 3.6                   | 226             | 537,402.492985  | 1,849,832.177690 |
| 226 - 227 | 22°32'34"NW | 6.07                  | 227             | 537,400.164647  | 1,849,837.786870 |
| 227 - 228 | 12°56'17"NW | 16.07                 | 228             | 537,396.566306  | 1,849,853.450230 |
| 228 - 229 | 19°02'36"NW | 11.03                 | 229             | 537,392.967966  | 1,849,863.874840 |
| 229 - 230 | 36°35'47"NW | 19.97                 | 230             | 537,381.061692  | 1,849,879.908620 |
| 230 - 231 | 24°16'28"NW | 14.8                  | 231             | 537,374.976263  | 1,849,893.402390 |
| 231 - 232 | 19°14'45"NW | 13                    | 232             | 537,370.690004  | 1,849,905.679090 |
| 232 - 233 | 13°52'25"NW | 9.05                  | 233             | 537,368.520417  | 1,849,914.463270 |
| 233 - 1   | 05°45'56"NE | 2.82                  | 1               |                 |                  |



**Zona Núcleo La Kisst****Polígono 4****Superficie: 4-11-11.90 hectáreas**

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|---------|-----------------|------------------|
|         |             |                       | No.-    | X               | Y                |
|         |             |                       | 1       | 537,569.225224  | 1,849,881.514630 |
| 1 - 2   | 81°13'38"SE | 99.94                 | 2       | 537,667.995822  | 1,849,866.272250 |
| 2 - 3   | 81°13'38"SE | 25.79                 | 3       | 537,693.481697  | 1,849,862.339240 |
| 3 - 4   | 11°19'35"SW | 1.45                  | 4       | 537,693.197162  | 1,849,860.918690 |
| 4 - 5   | 08°07'43"SW | 25.7                  | 5       | 537,689.563005  | 1,849,835.474920 |
| 5 - 6   | 83°09'18"SE | 57.11                 | 6       | 537,746.267786  | 1,849,828.668340 |
| 6 - 7   | 81°49'08"SE | 3.07                  | 7       | 537,749.305980  | 1,849,828.231560 |
| 7 - 8   | 10°43'52"SW | 29.69                 | 8       | 537,743.777513  | 1,849,799.060070 |
| 8 - 9   | 10°43'52"SW | 81.56                 | 9       | 537,728.591678  | 1,849,718.930560 |
| 9 - 10  | 60°45'13"NW | 0.78                  | 10      | 537,727.908786  | 1,849,719.312940 |
| 10 - 11 | 60°32'33"NW | 7.37                  | 11      | 537,721.487346  | 1,849,722.939700 |
| 11 - 12 | 58°46'53"NW | 8.17                  | 12      | 537,714.502332  | 1,849,727.173040 |
| 12 - 13 | 76°45'34"NW | 7.39                  | 13      | 537,707.305651  | 1,849,728.866380 |
| 13 - 14 | 85°54'51"SW | 8.91                  | 14      | 537,698.415633  | 1,849,728.231380 |
| 14 - 15 | 83°46'27"SW | 11.71                 | 15      | 537,686.773943  | 1,849,726.961380 |
| 15 - 16 | 53°44'46"SW | 7.87                  | 16      | 537,680.423931  | 1,849,722.304700 |
| 16 - 17 | 13°37'37"SW | 7.19                  | 17      | 537,678.730594  | 1,849,715.319690 |
| 17 - 18 | 22°22'48"SW | 7.78                  | 18      | 537,675.767255  | 1,849,708.123010 |
| 18 - 19 | 51°20'24"SW | 6.78                  | 19      | 537,670.475577  | 1,849,703.889660 |
| 19 - 20 | 55°37'10"SW | 9.75                  | 20      | 537,662.432228  | 1,849,698.386320 |
| 20 - 21 | 60°48'09"SW | 8.24                  | 21      | 537,655.235547  | 1,849,694.364650 |
| 21 - 22 | 64°01'32"SW | 9.18                  | 22      | 537,646.980530  | 1,849,690.342970 |
| 22 - 23 | 21°38'39"SW | 14.35                 | 23      | 537,641.688853  | 1,849,677.007940 |
| 23 - 24 | 02°39'46"SW | 9.11                  | 24      | 537,641.265519  | 1,849,667.906260 |
| 24 - 25 | 03°10'47"SW | 11.45                 | 25      | 537,640.630518  | 1,849,656.476240 |
| 25 - 26 | 21°30'05"SW | 3.73                  | 26      | 537,639.263329  | 1,849,653.005680 |
| 26 - 27 | 74°44'40"SE | 0.78                  | 27      | 537,640.020592  | 1,849,652.799150 |
| 27 - 28 | 18°26'05"SE | 1.33                  | 28      | 537,640.442455  | 1,849,651.533560 |
| 28 - 29 | 26°33'54"SE | 1.89                  | 29      | 537,641.286182  | 1,849,649.846110 |
| 29 - 30 | 10°29'29"SE | 3.86                  | 30      | 537,641.989288  | 1,849,646.049340 |
| 30 - 31 | 11°53'19"SW | 5.46                  | 31      | 537,640.864319  | 1,849,640.705740 |
| 31 - 32 | 14°02'10"SW | 4.06                  | 32      | 537,639.879971  | 1,849,636.768350 |
| 32 - 33 | 04°34'26"SW | 3.53                  | 33      | 537,639.598729  | 1,849,633.252820 |
| 33 - 34 | 44°59'59"SW | 2.41                  | 34      | 537,637.891533  | 1,849,631.545620 |
| 34 - 35 | 82°21'48"NW | 15.7                  | 35      | 537,622.327771  | 1,849,633.632380 |
| 35 - 36 | 23°37'45"NE | 0.81                  | 36      | 537,622.653885  | 1,849,634.377790 |
| 36 - 37 | 06°06'55"NE | 1.98                  | 37      | 537,622.864817  | 1,849,636.346480 |
| 37 - 38 | 22°22'48"NW | 1.29                  | 38      | 537,622.372643  | 1,849,637.541760 |

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|---------|-----------------|------------------|
|         |             |                       | No.-    | X               | Y                |
| 38 - 39 | 41°00'32"NW | 2.14                  | 39      | 537,620.966432  | 1,849,639.158900 |
| 39 - 40 | 60°45'04"NW | 2.01                  | 40      | 537,619.208668  | 1,849,640.143250 |
| 40 - 41 | 68°11'54"NW | 1.89                  | 41      | 537,617.450904  | 1,849,640.846360 |
| 41 - 42 | 80°32'15"NW | 2.14                  | 42      | 537,615.341587  | 1,849,641.197910 |
| 42 - 43 | 83°53'04"SW | 1.98                  | 43      | 537,613.372892  | 1,849,640.986980 |
| 43 - 44 | 84°59'57"SW | 5.65                  | 44      | 537,607.748047  | 1,849,640.494810 |
| 44 - 45 | 88°04'09"SW | 6.26                  | 45      | 537,601.490408  | 1,849,640.283870 |
| 45 - 46 | 88°49'51"NW | 2.27                  | 46      | 537,599.221755  | 1,849,640.330170 |
| 46 - 47 | 88°49'51"NW | 1.18                  | 47      | 537,598.045191  | 1,849,640.354180 |
| 47 - 48 | 76°32'05"NW | 5.13                  | 48      | 537,593.053141  | 1,849,641.549460 |
| 48 - 49 | 62°10'33"NW | 2.86                  | 49      | 537,590.521961  | 1,849,642.885360 |
| 49 - 50 | 78°00'24"SW | 7.6                   | 50      | 537,583.083751  | 1,849,641.305240 |
| 50 - 51 | 90°00'00"NW | 11.11                 | 51      | 537,571.971229  | 1,849,641.305240 |
| 51 - 52 | 85°29'09"SW | 15.13                 | 52      | 537,556.889949  | 1,849,640.114610 |
| 52 - 53 | 76°30'15"SW | 20.41                 | 53      | 537,537.046159  | 1,849,635.352100 |
| 53 - 54 | 00°00'00"NE | 11.51                 | 54      | 537,537.046159  | 1,849,646.861500 |
| 54 - 55 | 01°32'53"NE | 14.69                 | 55      | 537,537.443035  | 1,849,661.545900 |
| 55 - 56 | 15°15'18"NW | 13.58                 | 56      | 537,533.871153  | 1,849,674.642800 |
| 56 - 57 | 20°33'21"NW | 20.35                 | 57      | 537,526.727388  | 1,849,693.692840 |
| 57 - 58 | 22°45'03"NW | 26.68                 | 58      | 537,516.408618  | 1,849,718.299140 |
| 58 - 59 | 26°33'54"NW | 23.07                 | 59      | 537,506.089847  | 1,849,738.936680 |
| 59 - 60 | 41°52'40"NW | 15.46                 | 60      | 537,495.771076  | 1,849,750.446080 |
| 60 - 61 | 51°37'57"NW | 12.15                 | 61      | 537,486.246057  | 1,849,757.986720 |
| 61 - 62 | 50°21'20"NW | 18.04                 | 62      | 537,472.355405  | 1,849,769.496120 |
| 62 - 63 | 40°21'52"NW | 10.42                 | 63      | 537,465.608516  | 1,849,777.433630 |
| 63 - 64 | 17°40'41"NW | 20.47                 | 64      | 537,459.392776  | 1,849,796.935790 |
| 64 - 65 | 43°49'51"NW | 2.44                  | 65      | 537,457.705323  | 1,849,798.693550 |
| 65 - 66 | 33°41'22"NW | 0.51                  | 66      | 537,457.424081  | 1,849,799.115420 |
| 66 - 67 | 26°33'54"NW | 2.52                  | 67      | 537,456.299112  | 1,849,801.365360 |
| 67 - 68 | 18°26'06"NW | 1.11                  | 68      | 537,455.947559  | 1,849,802.420010 |
| 68 - 69 | 17°06'09"NW | 1.91                  | 69      | 537,455.385075  | 1,849,804.248090 |
| 69 - 70 | 11°38'01"NW | 2.44                  | 70      | 537,454.892901  | 1,849,806.638650 |
| 70 - 71 | 14°02'10"NW | 2.32                  | 71      | 537,454.330416  | 1,849,808.888580 |
| 71 - 72 | 01°28'07"NW | 2.74                  | 72      | 537,454.260106  | 1,849,811.630700 |
| 72 - 73 | 03°48'51"NE | 0.56                  | 73      | 537,454.297055  | 1,849,812.184910 |
| 73 - 74 | 78°04'44"NW | 6.7                   | 74      | 537,447.739000  | 1,849,813.569410 |
| 74 - 75 | 20°29'25"NW | 1.34                  | 75      | 537,447.268425  | 1,849,814.828660 |
| 75 - 76 | 28°45'13"NW | 9.4                   | 76      | 537,442.746215  | 1,849,823.070290 |
| 76 - 77 | 75°54'59"SE | 127.32                | 77      | 537,566.238955  | 1,849,792.089130 |
| 77 - 78 | 01°54'45"NE | 18.51                 | 78      | 537,566.856797  | 1,849,810.590760 |
| 78 - 79 | 01°54'45"NE | 13.81                 | 79      | 537,567.317690  | 1,849,824.392450 |
| 79 - 1  | 01°54'45"NE | 57.15                 | 1       |                 |                  |

**Zona Núcleo La Kisst****Polígono 5****Superficie: 1-17-27.66 hectáreas**

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|---------|-----------------|------------------|
|         |             |                       | No.-    | X               | Y                |
|         |             |                       | 1       | 537,621.322340  | 1,849,630.540660 |
| 1 - 2   | 82°36'22"SE | 13.89                 | 2       | 537,635.098853  | 1,849,628.752940 |
| 2 - 3   | 26°33'07"SW | 0                     | 3       | 537,635.097079  | 1,849,628.749390 |
| 3 - 4   | 80°32'15"SE | 2.74                  | 4       | 537,637.798119  | 1,849,628.299220 |
| 4 - 5   | 68°25'43"SE | 4.88                  | 5       | 537,642.333150  | 1,849,626.506300 |
| 5 - 6   | 59°02'10"SE | 3.07                  | 6       | 537,644.969796  | 1,849,624.924310 |
| 6 - 7   | 48°26'50"SE | 6.2                   | 7       | 537,649.610293  | 1,849,620.811150 |
| 7 - 8   | 07°04'04"SE | 39.43                 | 8       | 537,654.461721  | 1,849,581.683320 |
| 8 - 9   | 35°18'40"SW | 3.1                   | 9       | 537,652.668802  | 1,849,579.152140 |
| 9 - 10  | 06°42'35"SE | 1.81                  | 10      | 537,652.879734  | 1,849,577.359220 |
| 10 - 11 | 29°44'41"SW | 0.85                  | 11      | 537,652.457870  | 1,849,576.620960 |
| 11 - 12 | 08°58'21"SW | 2.03                  | 12      | 537,652.141473  | 1,849,574.617110 |
| 12 - 13 | 02°36'09"SW | 4.65                  | 13      | 537,651.930541  | 1,849,569.976610 |
| 13 - 14 | 39°24'02"SE | 3.82                  | 14      | 537,654.356255  | 1,849,567.023570 |
| 14 - 15 | 57°05'41"SE | 2.14                  | 15      | 537,656.149174  | 1,849,565.863450 |
| 15 - 16 | 10°30'01"SE | 24.88                 | 16      | 537,660.684205  | 1,849,541.395370 |
| 16 - 17 | 04°41'55"SE | 7.72                  | 17      | 537,661.317000  | 1,849,533.696370 |
| 17 - 18 | 07°07'30"SW | 6.8                   | 18      | 537,660.473273  | 1,849,526.946550 |
| 18 - 19 | 15°36'39"SW | 3.46                  | 19      | 537,659.543113  | 1,849,523.617560 |
| 19 - 20 | 05°26'35"SW | 13.54                 | 20      | 537,658.258641  | 1,849,510.137790 |
| 20 - 21 | 26°33'54"SW | 17.75                 | 21      | 537,650.321126  | 1,849,494.262750 |
| 21 - 22 | 31°14'21"SW | 23.6                  | 22      | 537,638.084122  | 1,849,474.088240 |
| 22 - 23 | 65°17'51"SW | 18.2                  | 23      | 537,621.547630  | 1,849,466.481450 |
| 23 - 24 | 73°42'21"SW | 22.4                  | 24      | 537,600.050192  | 1,849,460.197580 |
| 24 - 25 | 85°10'10"NW | 23.57                 | 25      | 537,576.568374  | 1,849,462.181960 |
| 25 - 26 | 87°42'33"SW | 24.82                 | 26      | 537,551.763637  | 1,849,461.189770 |
| 26 - 27 | 73°00'33"NW | 24.9                  | 27      | 537,527.951089  | 1,849,468.465830 |
| 27 - 28 | 53°29'39"NW | 23.26                 | 28      | 537,509.254151  | 1,849,482.303750 |
| 28 - 29 | 73°58'02"SW | 1.31                  | 29      | 537,507.998829  | 1,849,481.943020 |
| 29 - 30 | 04°38'34"NW | 1.38                  | 30      | 537,507.887380  | 1,849,483.315320 |
| 30 - 31 | 05°51'21"NW | 2.07                  | 31      | 537,507.675713  | 1,849,485.379070 |
| 31 - 32 | 26°33'53"NW | 1.89                  | 32      | 537,506.829045  | 1,849,487.072410 |
| 32 - 33 | 34°55'19"NW | 2.75                  | 33      | 537,505.254843  | 1,849,489.327130 |
| 33 - 34 | 42°34'49"NW | 9.87                  | 34      | 537,498.574028  | 1,849,496.597430 |
| 34 - 35 | 31°13'06"NW | 2.04                  | 35      | 537,497.515693  | 1,849,498.343680 |
| 35 - 36 | 27°20'59"NW | 1.73                  | 36      | 537,496.721941  | 1,849,499.878270 |
| 36 - 37 | 10°37'10"NW | 1.72                  | 37      | 537,496.404441  | 1,849,501.571610 |
| 37 - 38 | 00°00'00"NE | 1.8                   | 38      | 537,496.404441  | 1,849,503.370780 |
| 38 - 39 | 62°45'06"NE | 4.62                  | 39      | 537,500.507613  | 1,849,505.483900 |
| 39 - 40 | 13°40'16"SE | 2.53                  | 40      | 537,501.106206  | 1,849,503.023010 |
| 40 - 41 | 36°52'12"SE | 1.06                  | 41      | 537,501.741207  | 1,849,502.176350 |

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|         |             |                       |                 | X               | Y                |
| 41 - 42 | 81°24'58"SE | 5.67                  | 42              | 537,507.350385  | 1,849,501.329680 |
| 42 - 43 | 72°20'59"SE | 34.13                 | 43              | 537,539.870807  | 1,849,490.982270 |
| 43 - 44 | 80°53'54"SE | 12.71                 | 44              | 537,552.425096  | 1,849,488.971080 |
| 44 - 45 | 80°20'24"NE | 15.77                 | 45              | 537,567.969398  | 1,849,491.616920 |
| 45 - 46 | 66°48'05"NE | 7.56                  | 46              | 537,574.914725  | 1,849,494.593480 |
| 46 - 47 | 35°45'13"NE | 10.19                 | 47              | 537,580.867861  | 1,849,502.861730 |
| 47 - 48 | 00°00'00"NE | 5.62                  | 48              | 537,580.867861  | 1,849,508.484140 |
| 48 - 49 | 11°18'35"NW | 6.75                  | 49              | 537,579.544942  | 1,849,515.098730 |
| 49 - 50 | 46°32'08"NE | 6.79                  | 50              | 537,584.475254  | 1,849,519.771580 |
| 50 - 51 | 24°21'44"NW | 8.18                  | 51              | 537,581.100347  | 1,849,527.224500 |
| 51 - 52 | 18°26'05"NW | 9.12                  | 52              | 537,578.217614  | 1,849,535.872700 |
| 52 - 53 | 15°15'18"NW | 3.21                  | 53              | 537,577.373888  | 1,849,538.966360 |
| 53 - 54 | 03°31'17"NW | 4.58                  | 54              | 537,577.092645  | 1,849,543.536550 |
| 54 - 55 | 04°19'56"NE | 4.65                  | 55              | 537,577.444198  | 1,849,548.177050 |
| 55 - 56 | 31°25'46"NE | 2.97                  | 56              | 537,578.991030  | 1,849,550.708230 |
| 56 - 57 | 42°23'50"NE | 4.38                  | 57              | 537,581.944074  | 1,849,553.942510 |
| 57 - 58 | 39°24'02"NE | 5.1                   | 58              | 537,585.178359  | 1,849,557.879900 |
| 58 - 59 | 40°57'19"NE | 4.93                  | 59              | 537,588.412645  | 1,849,561.606360 |
| 59 - 60 | 39°40'03"NE | 3.74                  | 60              | 537,590.803204  | 1,849,564.489100 |
| 60 - 61 | 17°54'16"NE | 4.8                   | 61              | 537,592.279725  | 1,849,569.059280 |
| 61 - 62 | 45°47'05"NE | 3.63                  | 62              | 537,594.881216  | 1,849,571.590460 |
| 62 - 63 | 70°55'50"NE | 2.78                  | 63              | 537,597.507226  | 1,849,572.498220 |
| 63 - 64 | 70°55'50"NE | 3.25                  | 64              | 537,600.576371  | 1,849,573.559160 |
| 64 - 65 | 50°34'19"NE | 4.1                   | 65              | 537,603.740346  | 1,849,576.160650 |
| 65 - 66 | 53°07'48"NE | 5.98                  | 66              | 537,608.521464  | 1,849,579.746490 |
| 66 - 67 | 54°56'26"NE | 4.9                   | 67              | 537,612.529165  | 1,849,582.558910 |
| 67 - 68 | 59°29'23"NE | 4.57                  | 68              | 537,616.466556  | 1,849,584.879160 |
| 68 - 69 | 27°01'51"NE | 3.87                  | 69              | 537,618.224320  | 1,849,588.324370 |
| 69 - 70 | 13°32'09"NE | 3.91                  | 70              | 537,619.138357  | 1,849,592.121140 |
| 70 - 71 | 01°13'07"NE | 3.31                  | 71              | 537,619.208668  | 1,849,595.425740 |
| 71 - 72 | 07°54'25"NE | 2.56                  | 72              | 537,619.560221  | 1,849,597.956920 |
| 72 - 73 | 16°33'25"NE | 2.71                  | 73              | 537,620.333637  | 1,849,600.558410 |
| 73 - 74 | 08°50'30"NW | 3.2                   | 74              | 537,619.841463  | 1,849,603.722390 |
| 74 - 75 | 17°39'00"NE | 3.25                  | 75              | 537,620.825811  | 1,849,606.816050 |
| 75 - 76 | 01°08'44"NW | 3.52                  | 76              | 537,620.755500  | 1,849,610.331580 |
| 76 - 77 | 05°42'38"NE | 3.53                  | 77              | 537,621.107053  | 1,849,613.847100 |
| 77 - 78 | 13°48'54"NE | 4.42                  | 78              | 537,622.161711  | 1,849,618.136050 |
| 78 - 79 | 06°42'35"NE | 4.81                  | 79              | 537,622.724196  | 1,849,622.917170 |
| 79 - 80 | 19°21'32"NW | 2.76                  | 80              | 537,621.810158  | 1,849,625.518660 |
| 80 - 81 | 53°50'30"NW | 2.26                  | 81              | 537,619.982084  | 1,849,626.854560 |
| 81 - 82 | 18°26'06"NE | 0.41                  | 82              | 537,620.112642  | 1,849,627.246230 |
| 82 - 83 | 18°26'05"NE | 0.92                  | 83              | 537,620.403947  | 1,849,628.120150 |
| 83 - 84 | 23°44'58"NE | 1.92                  | 84              | 537,621.177363  | 1,849,629.877910 |
| 84 - 1  | 12°20'20"NE | 0.68                  | 1               |                 |                  |

**Zona Núcleo La Kisst****Polígono 6****Superficie: 2-71-60.02 hectáreas**

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|---------|-----------------|------------------|
|         |             |                       | No.-    | X               | Y                |
|         |             |                       | 1       | 537,763.000000  | 1,849,425.000000 |
| 1 - 2   | 46°35'28"SE | 50.93                 | 2       | 537,800.000000  | 1,849,390.000000 |
| 2 - 3   | 86°03'17"SE | 87.21                 | 3       | 537,887.000000  | 1,849,384.000000 |
| 3 - 4   | 05°42'38"SW | 60.3                  | 4       | 537,881.000000  | 1,849,324.000000 |
| 4 - 5   | 83°53'04"NW | 84.48                 | 5       | 537,797.000000  | 1,849,333.000000 |
| 5 - 6   | 81°45'51"SW | 76.79                 | 6       | 537,721.000000  | 1,849,322.000000 |
| 6 - 7   | 62°06'09"SW | 38.47                 | 7       | 537,687.000000  | 1,849,304.000000 |
| 7 - 8   | 76°23'58"SW | 63.79                 | 8       | 537,625.000000  | 1,849,289.000000 |
| 8 - 9   | 78°53'13"SW | 57.07                 | 9       | 537,569.000000  | 1,849,278.000000 |
| 9 - 10  | 73°32'23"SW | 45.88                 | 10      | 537,525.000000  | 1,849,265.000000 |
| 10 - 11 | 77°28'16"SW | 46.1                  | 11      | 537,480.000000  | 1,849,255.000000 |
| 11 - 12 | 21°48'05"SW | 5.39                  | 12      | 537,478.000000  | 1,849,250.000000 |
| 12 - 13 | 88°38'09"SW | 34.35                 | 13      | 537,443.655459  | 1,849,249.182270 |
| 13 - 14 | 88°38'09"SW | 7.66                  | 14      | 537,436.000000  | 1,849,249.000000 |
| 14 - 15 | 56°18'35"SW | 12.67                 | 15      | 537,425.459459  | 1,849,241.972970 |
| 15 - 16 | 56°18'35"SW | 5.11                  | 16      | 537,421.207809  | 1,849,239.138540 |
| 16 - 17 | 56°18'35"SW | 0.25                  | 17      | 537,421.000000  | 1,849,239.000000 |
| 17 - 18 | 14°02'10"SW | 24.62                 | 18      | 537,415.027678  | 1,849,215.110710 |
| 18 - 19 | 83°39'35"NW | 21.97                 | 19      | 537,393.192600  | 1,849,217.536830 |
| 19 - 20 | 11°00'12"NE | 19.41                 | 20      | 537,396.896774  | 1,849,236.586870 |
| 20 - 21 | 08°31'50"NE | 21.4                  | 21      | 537,400.071780  | 1,849,257.753580 |
| 21 - 22 | 30°27'43"NE | 12.63                 | 22      | 537,406.474023  | 1,849,268.638870 |
| 22 - 23 | 12°15'53"NE | 37.37                 | 23      | 537,414.411538  | 1,849,305.151440 |
| 23 - 24 | 67°22'48"NE | 20.64                 | 24      | 537,433.461577  | 1,849,313.088950 |
| 24 - 25 | 36°52'11"SE | 15.88                 | 25      | 537,442.986596  | 1,849,300.388930 |
| 25 - 26 | 12°59'40"SE | 21.18                 | 26      | 537,447.749105  | 1,849,279.751390 |
| 26 - 27 | 86°38'00"NE | 13.52                 | 27      | 537,461.242882  | 1,849,280.545140 |
| 27 - 28 | 07°07'30"NE | 25.6                  | 28      | 537,464.417889  | 1,849,305.945190 |
| 28 - 29 | 06°20'24"NW | 14.38                 | 29      | 537,462.830385  | 1,849,320.232720 |
| 29 - 30 | 85°14'10"NE | 19.12                 | 30      | 537,481.880424  | 1,849,321.820220 |
| 30 - 31 | 52°07'30"SE | 9.05                  | 31      | 537,489.024188  | 1,849,316.263960 |
| 31 - 32 | 90°00'00"NE | 15.88                 | 32      | 537,504.899220  | 1,849,316.263960 |
| 32 - 33 | 86°49'12"NE | 28.62                 | 33      | 537,533.474277  | 1,849,317.851460 |
| 33 - 34 | 86°03'17"NE | 23.07                 | 34      | 537,556.493073  | 1,849,319.438970 |
| 34 - 35 | 74°44'41"NE | 18.1                  | 35      | 537,573.955608  | 1,849,324.201480 |
| 35 - 36 | 65°33'21"SE | 9.59                  | 36      | 537,582.686876  | 1,849,320.232720 |
| 36 - 37 | 76°40'31"NE | 31                    | 37      | 537,612.849436  | 1,849,327.376480 |
| 37 - 38 | 04°05'08"NW | 11.14                 | 38      | 537,612.055684  | 1,849,338.489010 |
| 38 - 39 | 85°54'51"NE | 11.14                 | 39      | 537,623.168207  | 1,849,339.282760 |
| 39 - 40 | 83°39'35"NE | 7.19                  | 40      | 537,630.311971  | 1,849,340.076510 |
| 40 - 41 | 15°15'18"NE | 9.05                  | 41      | 537,632.693226  | 1,849,348.807780 |
| 41 - 42 | 32°28'16"NE | 10.35                 | 42      | 537,638.249487  | 1,849,357.539040 |
| 42 - 43 | 86°38'00"SE | 13.52                 | 43      | 537,651.743264  | 1,849,356.745290 |
| 43 - 44 | 74°03'16"SE | 11.56                 | 44      | 537,662.855786  | 1,849,353.570290 |
| 44 - 45 | 68°57'45"NE | 11.06                 | 45      | 537,673.174557  | 1,849,357.539040 |
| 45 - 46 | 87°55'02"SE | 43.69                 | 46      | 537,716.830894  | 1,849,355.951540 |

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|         |             |                       |                 | X               | Y                |
| 46 - 47 | 64°39'13"NE | 16.69                 | 47              | 537,731.912174  | 1,849,363.095300 |
| 47 - 48 | 50°54'22"NE | 16.36                 | 48              | 537,744.612200  | 1,849,373.414080 |
| 48 - 49 | 08°25'37"NE | 21.67                 | 49              | 537,747.787206  | 1,849,394.845370 |
| 49 - 50 | 24°37'24"NE | 20.96                 | 50              | 537,756.518474  | 1,849,413.895410 |
| 50 - 1  | 30°16'16"NE | 12.86                 | 1               |                 |                  |

**Zona Núcleo La Kisst****Polígono 7****Superficie: 0-80-60.31 hectáreas**

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|         |             |                       |                 | X               | Y                |
|         |             |                       | 1               | 537,390.612904  | 1,849,204.638380 |
| 1 - 2   | 86°18'30"SE | 25.29                 | 2               | 537,415.852865  | 1,849,203.009980 |
| 2 - 3   | 23°11'54"SE | 13.07                 | 3               | 537,421.000000  | 1,849,191.000000 |
| 3 - 4   | 05°31'39"SW | 32.56                 | 4               | 537,417.863589  | 1,849,158.590420 |
| 4 - 5   | 05°31'39"SW | 59.41                 | 5               | 537,412.140610  | 1,849,099.452970 |
| 5 - 6   | 38°19'17"SW | 1.85                  | 6               | 537,410.992233  | 1,849,098.000000 |
| 6 - 7   | 38°19'17"SW | 7.25                  | 7               | 537,406.493875  | 1,849,092.308510 |
| 7 - 8   | 47°12'37"SW | 3.4                   | 8               | 537,404.000000  | 1,849,090.000000 |
| 8 - 9   | 04°23'11"SW | 9.28                  | 9               | 537,403.290161  | 1,849,080.746470 |
| 9 - 10  | 10°46'34"SE | 26.01                 | 10              | 537,408.153765  | 1,849,055.193250 |
| 10 - 11 | 10°46'34"SE | 8.96                  | 11              | 537,409.828865  | 1,849,046.392320 |
| 11 - 12 | 10°46'34"SE | 177.26                | 12              | 537,442.972097  | 1,848,872.258840 |
| 12 - 13 | 89°31'21"SE | 75.59                 | 13              | 537,518.556735  | 1,848,871.628970 |
| 13 - 14 | 71°33'54"SE | 7.97                  | 14              | 537,526.115199  | 1,848,869.109480 |
| 14 - 15 | 87°42'33"NE | 15.76                 | 15              | 537,541.861999  | 1,848,869.739350 |
| 15 - 16 | 73°36'37"SE | 11.16                 | 16              | 537,552.569823  | 1,848,866.589990 |
| 16 - 17 | 81°50'54"NE | 26.47                 | 17              | 537,578.773413  | 1,848,870.343390 |
| 17 - 18 | 03°54'01"SW | 11.37                 | 18              | 537,578.000000  | 1,848,859.000000 |
| 18 - 19 | 86°20'51"SW | 47.1                  | 19              | 537,531.000000  | 1,848,856.000000 |
| 19 - 20 | 89°08'41"NW | 25.31                 | 20              | 537,505.696561  | 1,848,856.377660 |
| 20 - 21 | 01°28'07"NW | 8.85                  | 21              | 537,505.469605  | 1,848,865.228940 |
| 21 - 22 | 84°52'18"NW | 26.53                 | 22              | 537,479.041293  | 1,848,867.600710 |
| 22 - 23 | 07°51'11"SW | 9.92                  | 23              | 537,477.685995  | 1,848,857.774800 |
| 23 - 24 | 86°45'37"SW | 17.99                 | 24              | 537,459.728296  | 1,848,856.758330 |
| 24 - 25 | 01°53'17"SW | 30.85                 | 25              | 537,458.711820  | 1,848,825.925300 |
| 25 - 26 | 85°29'54"SW | 19.58                 | 26              | 537,439.192882  | 1,848,824.388580 |
| 26 - 27 | 06°20'25"NW | 17.11                 | 27              | 537,437.303224  | 1,848,841.395100 |
| 27 - 28 | 11°46'27"NW | 191.47                | 28              | 537,398.232976  | 1,849,028.833610 |
| 28 - 29 | 11°46'27"NW | 52.39                 | 29              | 537,387.543381  | 1,849,080.116600 |
| 29 - 30 | 04°23'54"NE | 8.21                  | 30              | 537,388.173217  | 1,849,088.304910 |
| 30 - 31 | 06°20'24"NW | 17.11                 | 31              | 537,386.283609  | 1,849,105.311490 |
| 31 - 32 | 14°47'48"NE | 20.63                 | 32              | 537,391.552609  | 1,849,125.258400 |
| 32 - 33 | 14°47'48"NE | 13.9                  | 33              | 537,395.101813  | 1,849,138.694690 |
| 33 - 34 | 10°29'29"NE | 30.06                 | 34              | 537,400.575123  | 1,849,168.250610 |
| 34 - 35 | 15°18'40"NW | 37.73                 | 1               |                 |                  |

**Zona Núcleo La Kisst****Polígono 8****Superficie: 9-20-15.04 hectáreas**

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|         |             |                       |                 | X               | Y                |
|         |             |                       | 1               | 537,441.203407  | 1,848,801.988920 |
| 1 - 2   | 87°35'54"SE | 26.83                 | 2               | 537,468.010813  | 1,848,800.864680 |
| 2 - 3   | 04°34'07"NW | 0.14                  | 3               | 537,468.000000  | 1,848,801.000000 |
| 3 - 4   | 08°25'37"SE | 54.59                 | 4               | 537,476.000000  | 1,848,747.000000 |
| 4 - 5   | 16°33'25"SE | 38.6                  | 5               | 537,487.000000  | 1,848,710.000000 |
| 5 - 6   | 26°33'54"SE | 31.3                  | 6               | 537,501.000000  | 1,848,682.000000 |
| 6 - 7   | 47°29'22"SE | 32.56                 | 7               | 537,525.000000  | 1,848,660.000000 |
| 7 - 8   | 39°48'20"SE | 15.62                 | 8               | 537,535.000000  | 1,848,648.000000 |
| 8 - 9   | 90°00'00"NE | 6                     | 9               | 537,541.000000  | 1,848,648.000000 |
| 9 - 10  | 15°56'43"SE | 7.28                  | 10              | 537,543.000000  | 1,848,641.000000 |
| 10 - 11 | 61°06'48"SE | 32.05                 | 11              | 537,571.062587  | 1,848,625.517190 |
| 11 - 12 | 14°32'04"SE | 8.72                  | 12              | 537,573.251638  | 1,848,617.073710 |
| 12 - 13 | 56°58'34"SE | 20.28                 | 13              | 537,590.256803  | 1,848,606.020360 |
| 13 - 14 | 75°18'09"SE | 26.81                 | 14              | 537,616.189680  | 1,848,599.218290 |
| 14 - 15 | 66°48'04"SE | 3.24                  | 15              | 537,619.165584  | 1,848,597.942900 |
| 15 - 16 | 59°44'36"NE | 6.01                  | 16              | 537,624.355554  | 1,848,600.970390 |
| 16 - 17 | 73°06'39"SE | 39.28                 | 17              | 537,661.940365  | 1,848,589.559180 |
| 17 - 18 | 66°34'16"SE | 24.04                 | 18              | 537,684.000000  | 1,848,580.000000 |
| 18 - 19 | 59°02'10"SE | 23.32                 | 19              | 537,704.000000  | 1,848,568.000000 |
| 19 - 20 | 17°06'09"SW | 9.15                  | 20              | 537,701.309585  | 1,848,559.256150 |
| 20 - 21 | 90°00'00"NW | 5.62                  | 21              | 537,695.688827  | 1,848,559.256150 |
| 21 - 22 | 22°37'11"SE | 16.58                 | 22              | 537,702.065764  | 1,848,543.951500 |
| 22 - 23 | 65°05'42"SW | 26.25                 | 23              | 537,678.258533  | 1,848,532.898150 |
| 23 - 24 | 41°18'30"SW | 18.68                 | 24              | 537,665.929788  | 1,848,518.868880 |
| 24 - 25 | 55°55'22"SW | 17.45                 | 25              | 537,651.475398  | 1,848,509.090910 |
| 25 - 26 | 73°36'37"SW | 7.53                  | 26              | 537,644.248202  | 1,848,506.965270 |
| 26 - 27 | 14°02'10"SE | 10.52                 | 27              | 537,646.798977  | 1,848,496.762170 |
| 27 - 28 | 75°15'23"NE | 8.35                  | 28              | 537,654.876431  | 1,848,498.887820 |
| 28 - 29 | 04°05'08"SE | 11.93                 | 29              | 537,655.726689  | 1,848,486.984200 |
| 29 - 30 | 90°00'00"NE | 5.95                  | 30              | 537,661.678497  | 1,848,486.984200 |
| 30 - 31 | 18°26'05"SW | 5.38                  | 31              | 537,659.977980  | 1,848,481.882650 |
| 31 - 32 | 34°41'42"SW | 6.72                  | 32              | 537,656.151818  | 1,848,476.355970 |
| 32 - 33 | 01°16'22"SE | 19.14                 | 33              | 537,656.576947  | 1,848,457.225160 |
| 33 - 34 | 39°28'38"SW | 1.57                  | 34              | 537,655.580980  | 1,848,456.015980 |
| 34 - 35 | 00°00'00"SE | 7.47                  | 35              | 537,655.580980  | 1,848,448.548810 |
| 35 - 36 | 88°56'20"NW | 9.84                  | 36              | 537,645.746170  | 1,848,448.730940 |
| 36 - 37 | 17°40'23"SW | 38.99                 | 37              | 537,633.907973  | 1,848,411.577210 |
| 37 - 38 | 06°31'11"SW | 25.66                 | 38              | 537,630.993956  | 1,848,386.079560 |
| 38 - 39 | 24°55'11"SE | 16.63                 | 39              | 537,638.000000  | 1,848,371.000000 |
| 39 - 40 | 06°20'24"SE | 18.11                 | 40              | 537,640.000000  | 1,848,353.000000 |
| 40 - 41 | 11°35'31"SE | 39.81                 | 41              | 537,648.000000  | 1,848,314.000000 |
| 41 - 42 | 26°33'54"SE | 17.89                 | 42              | 537,656.000000  | 1,848,298.000000 |
| 42 - 43 | 22°47'47"SE | 74.85                 | 43              | 537,685.000000  | 1,848,229.000000 |
| 43 - 44 | 04°05'08"SW | 14.04                 | 44              | 537,684.000000  | 1,848,215.000000 |
| 44 - 45 | 08°00'54"SE | 34.7                  | 45              | 537,688.837703  | 1,848,180.643610 |
| 45 - 46 | 23°43'13"SE | 19.07                 | 46              | 537,696.510635  | 1,848,163.181070 |

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|         |             |                       |                 | X               | Y                |
| 46 - 47 | 38°35'14"SE | 65.33                 | 47              | 537,737.256550  | 1,848,112.116390 |
| 47 - 48 | 46°19'05"SE | 105.73                | 48              | 537,813.721286  | 1,848,039.091240 |
| 48 - 49 | 61°03'38"NE | 6.39                  | 49              | 537,819.312454  | 1,848,042.182730 |
| 49 - 50 | 73°04'25"NE | 26.85                 | 50              | 537,845.000000  | 1,848,050.000000 |
| 50 - 51 | 77°28'16"NE | 9.22                  | 51              | 537,854.000000  | 1,848,052.000000 |
| 51 - 52 | 86°25'25"SE | 48.09                 | 52              | 537,902.000000  | 1,848,049.000000 |
| 52 - 53 | 78°10'42"SE | 43.93                 | 53              | 537,945.000000  | 1,848,040.000000 |
| 53 - 54 | 72°08'23"SE | 94.56                 | 54              | 538,035.000000  | 1,848,011.000000 |
| 54 - 55 | 70°22'39"SE | 122.09                | 55              | 538,150.000000  | 1,847,970.000000 |
| 55 - 56 | 72°28'27"SE | 5.41                  | 56              | 538,155.161385  | 1,847,968.370090 |
| 56 - 57 | 20°01'07"SW | 18.06                 | 57              | 538,148.979946  | 1,847,951.404010 |
| 57 - 58 | 78°41'24"NW | 23.44                 | 58              | 538,126.000000  | 1,847,956.000000 |
| 58 - 59 | 66°56'30"NW | 160.85                | 59              | 537,978.000000  | 1,848,019.000000 |
| 59 - 60 | 78°18'27"NW | 119.13                | 60              | 537,861.337665  | 1,848,043.143200 |
| 60 - 61 | 53°44'46"SW | 12.3                  | 61              | 537,851.415770  | 1,848,035.867140 |
| 61 - 62 | 20°57'20"SW | 16.65                 | 62              | 537,845.462633  | 1,848,020.322840 |
| 62 - 63 | 34°41'42"SW | 10.46                 | 63              | 537,839.509496  | 1,848,011.723860 |
| 63 - 64 | 43°09'08"SW | 14.51                 | 64              | 537,829.587602  | 1,848,001.140510 |
| 64 - 65 | 25°17'31"SW | 33.29                 | 65              | 537,815.366219  | 1,847,971.044100 |
| 65 - 66 | 42°47'50"SW | 12.17                 | 66              | 537,807.097973  | 1,847,962.114390 |
| 66 - 67 | 26°15'59"SW | 28.4                  | 67              | 537,794.530240  | 1,847,936.648190 |
| 67 - 68 | 33°32'46"SW | 36.51                 | 68              | 537,774.355720  | 1,847,906.221050 |
| 68 - 69 | 20°13'29"SW | 13.39                 | 69              | 537,769.725503  | 1,847,893.653320 |
| 69 - 70 | 03°26'01"SW | 16.57                 | 70              | 537,768.733313  | 1,847,877.116820 |
| 70 - 71 | 32°28'16"SE | 21.56                 | 71              | 537,780.308857  | 1,847,858.926680 |
| 71 - 72 | 56°38'01"SE | 16.24                 | 72              | 537,793.868780  | 1,847,849.996980 |
| 72 - 73 | 44°18'35"SE | 19.41                 | 73              | 537,807.428703  | 1,847,836.106330 |
| 73 - 74 | 84°33'34"SE | 13.95                 | 74              | 537,821.319356  | 1,847,834.783410 |
| 74 - 75 | 79°34'45"NE | 29.26                 | 75              | 537,850.092851  | 1,847,840.075080 |
| 75 - 76 | 75°49'38"NE | 21.74                 | 76              | 537,871.174375  | 1,847,845.398790 |
| 76 - 77 | 01°49'17"SW | 37.46                 | 77              | 537,869.983748  | 1,847,807.960180 |
| 77 - 78 | 00°56'02"SE | 24.34                 | 78              | 537,870.380624  | 1,847,783.618460 |
| 78 - 79 | 10°09'31"SE | 14.85                 | 79              | 537,873.000000  | 1,847,769.000000 |
| 79 - 80 | 84°17'21"SE | 4.29                  | 80              | 537,877.269999  | 1,847,768.573000 |
| 80 - 81 | 10°34'11"SE | 16.48                 | 81              | 537,880.292691  | 1,847,752.374460 |
| 81 - 82 | 82°14'05"SW | 3.08                  | 82              | 537,877.245020  | 1,847,751.958870 |
| 82 - 83 | 03°32'36"SE | 47.36                 | 83              | 537,880.171791  | 1,847,704.693660 |
| 83 - 84 | 01°13'07"SE | 5.1                   | 84              | 537,880.280203  | 1,847,699.598310 |
| 84 - 85 | 06°48'00"SW | 8.6                   | 85              | 537,879.261822  | 1,847,691.058210 |
| 85 - 86 | 57°59'40"SE | 3.2                   | 86              | 537,881.972717  | 1,847,689.363900 |
| 86 - 87 | 01°04'51"SW | 4.02                  | 87              | 537,881.896934  | 1,847,685.347410 |
| 87 - 88 | 01°41'04"SW | 4.19                  | 88              | 537,881.773710  | 1,847,681.157780 |
| 88 - 89 | 06°34'54"SE | 3.23                  | 89              | 537,882.143383  | 1,847,677.953940 |
| 89 - 90 | 13°08'02"SE | 0.2                   | 90              | 537,882.187852  | 1,847,677.763360 |
| 90 - 91 | 87°23'50"NW | 2.61                  | 91              | 537,879.579323  | 1,847,677.881930 |
| 91 - 92 | 14°02'10"SW | 1.31                  | 92              | 537,879.261822  | 1,847,676.611930 |
| 92 - 93 | 03°40'04"SE | 12.41                 | 93              | 537,880.055573  | 1,847,664.229400 |
| 93 - 94 | 84°02'17"SE | 6.4                   | 94              | 537,886.417772  | 1,847,663.564990 |
| 94 - 95 | 04°20'59"SW | 7                     | 95              | 537,885.886839  | 1,847,656.585080 |



| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 95 - 96   | 76°49'55"NW | 1.99                  | 96              | 537,883.946086  | 1,847,657.039130 |
| 96 - 97   | 10°47'42"SW | 25.39                 | 97              | 537,879.191239  | 1,847,632.101720 |
| 97 - 98   | 72°24'50"NW | 1.08                  | 98              | 537,878.160860  | 1,847,632.428300 |
| 98 - 99   | 08°40'10"SW | 8.5                   | 99              | 537,876.879076  | 1,847,624.021990 |
| 99 - 100  | 11°09'33"SW | 3.24                  | 100             | 537,876.252905  | 1,847,620.847770 |
| 100 - 101 | 76°22'22"NW | 9.82                  | 101             | 537,866.707344  | 1,847,623.161840 |
| 101 - 102 | 84°55'13"SW | 26.14                 | 102             | 537,840.673998  | 1,847,620.847770 |
| 102 - 103 | 78°41'24"SW | 5.9                   | 103             | 537,834.888810  | 1,847,619.690730 |
| 103 - 104 | 67°55'55"SW | 11.55                 | 104             | 537,824.186213  | 1,847,615.351840 |
| 104 - 105 | 73°04'20"SW | 20.86                 | 105             | 537,804.227314  | 1,847,609.277390 |
| 105 - 106 | 22°45'03"SW | 9.72                  | 106             | 537,800.466942  | 1,847,600.310350 |
| 106 - 107 | 26°33'54"SW | 0.57                  | 107             | 537,800.210295  | 1,847,599.797060 |
| 107 - 108 | 74°03'16"NW | 21.21                 | 108             | 537,779.817771  | 1,847,605.623490 |
| 108 - 109 | 25°05'46"NE | 20.77                 | 109             | 537,788.626999  | 1,847,624.432390 |
| 109 - 110 | 79°52'31"NW | 8.1                   | 110             | 537,780.653760  | 1,847,625.856180 |
| 110 - 111 | 06°34'54"NW | 7.45                  | 111             | 537,779.799485  | 1,847,633.259900 |
| 111 - 112 | 78°11'21"NW | 38.28                 | 112             | 537,742.325802  | 1,847,641.095930 |
| 112 - 113 | 15°15'18"NE | 3.3                   | 113             | 537,743.193581  | 1,847,644.277780 |
| 113 - 114 | 58°10'21"NW | 3.91                  | 114             | 537,739.874385  | 1,847,646.337970 |
| 114 - 115 | 11°29'06"NE | 57.08                 | 115             | 537,751.239928  | 1,847,702.275220 |
| 115 - 116 | 83°31'00"NE | 5.09                  | 116             | 537,756.296472  | 1,847,702.849830 |
| 116 - 117 | 76°36'27"NE | 4.57                  | 117             | 537,760.741481  | 1,847,703.908160 |
| 117 - 118 | 14°19'21"NE | 10.27                 | 118             | 537,763.281486  | 1,847,713.856520 |
| 118 - 119 | 71°18'03"NW | 11.44                 | 119             | 537,752.446576  | 1,847,717.523710 |
| 119 - 120 | 08°01'01"NE | 14.54                 | 120             | 537,754.474697  | 1,847,731.923380 |
| 120 - 121 | 77°44'06"NE | 6.81                  | 121             | 537,761.127663  | 1,847,733.369680 |
| 121 - 122 | 16°15'36"NE | 7.23                  | 122             | 537,763.152479  | 1,847,740.311900 |
| 122 - 123 | 81°23'03"SE | 4.97                  | 123             | 537,768.061580  | 1,847,739.568100 |
| 123 - 124 | 36°30'32"SE | 8.84                  | 124             | 537,773.319330  | 1,847,732.465000 |
| 124 - 125 | 60°27'40"NE | 9.12                  | 125             | 537,781.256846  | 1,847,736.962930 |
| 125 - 126 | 33°41'24"SE | 4.77                  | 126             | 537,783.902685  | 1,847,732.994170 |
| 126 - 127 | 60°44'38"NE | 16.37                 | 127             | 537,798.182724  | 1,847,740.993330 |
| 127 - 128 | 49°23'55"NE | 8.86                  | 128             | 537,804.912685  | 1,847,746.761870 |
| 128 - 129 | 82°52'29"NE | 5.17                  | 129             | 537,810.040275  | 1,847,747.402820 |
| 129 - 130 | 65°33'21"NE | 7.74                  | 130             | 537,817.090711  | 1,847,750.607570 |
| 130 - 131 | 22°04'04"NW | 12.79                 | 131             | 537,812.283596  | 1,847,762.465120 |
| 131 - 132 | 71°33'54"NW | 3.04                  | 132             | 537,809.399327  | 1,847,763.426540 |
| 132 - 133 | 41°11'09"NW | 3.41                  | 133             | 537,807.156006  | 1,847,765.990340 |
| 133 - 134 | 31°19'43"NW | 8.63                  | 134             | 537,802.669365  | 1,847,773.361250 |
| 134 - 135 | 47°24'18"NW | 4                     | 135             | 537,799.724800  | 1,847,776.068420 |
| 135 - 136 | 52°41'45"SW | 4.78                  | 136             | 537,795.921923  | 1,847,773.170990 |
| 136 - 137 | 38°10'08"NW | 62.2                  | 137             | 537,757.482479  | 1,847,822.073350 |
| 137 - 138 | 38°22'02"NW | 19.62                 | 138             | 537,745.304453  | 1,847,837.456120 |
| 138 - 139 | 45°17'13"NW | 20.83                 | 139             | 537,730.503277  | 1,847,852.109650 |
| 139 - 140 | 66°02'14"NW | 7.12                  | 140             | 537,724.000000  | 1,847,855.000000 |
| 140 - 141 | 42°46'07"SW | 81.27                 | 141             | 537,668.817536  | 1,847,795.343280 |
| 141 - 142 | 63°23'09"NW | 5.38                  | 142             | 537,664.011797  | 1,847,797.751290 |
| 142 - 143 | 35°22'18"SW | 34.01                 | 143             | 537,644.326758  | 1,847,770.022910 |
| 143 - 144 | 44°26'37"SE | 1.43                  | 144             | 537,645.330601  | 1,847,768.999380 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 144 - 145 | 37°53'18"SW | 7.51                  | 145             | 537,640.716980  | 1,847,763.070440 |
| 145 - 146 | 05°11'39"SW | 7.01                  | 146             | 537,640.081979  | 1,847,756.085420 |
| 146 - 147 | 79°59'31"SE | 4.61                  | 147             | 537,644.622931  | 1,847,755.284080 |
| 147 - 148 | 15°15'18"SW | 2.37                  | 148             | 537,644.000000  | 1,847,753.000000 |
| 148 - 149 | 08°25'37"SE | 17.4                  | 149             | 537,646.549486  | 1,847,735.790960 |
| 149 - 150 | 66°12'33"NW | 9.38                  | 150             | 537,637.965308  | 1,847,739.575390 |
| 150 - 151 | 18°54'30"SW | 40.5                  | 151             | 537,624.841948  | 1,847,701.263650 |
| 151 - 152 | 11°43'26"SW | 32.61                 | 152             | 537,618.215865  | 1,847,669.334640 |
| 152 - 153 | 07°21'08"SW | 5.74                  | 153             | 537,617.480857  | 1,847,663.638330 |
| 153 - 154 | 86°11'09"SE | 19.34                 | 154             | 537,636.774815  | 1,847,662.352060 |
| 154 - 155 | 27°53'50"SW | 7.03                  | 155             | 537,633.487767  | 1,847,656.143190 |
| 155 - 156 | 84°22'09"NW | 2.65                  | 156             | 537,630.848002  | 1,847,656.403450 |
| 156 - 157 | 15°45'04"SW | 8.58                  | 157             | 537,628.519664  | 1,847,648.148440 |
| 157 - 158 | 78°58'28"NE | 3.17                  | 158             | 537,631.629760  | 1,847,648.754420 |
| 158 - 159 | 90°00'00"NE | 22.42                 | 159             | 537,654.047502  | 1,847,648.754420 |
| 159 - 160 | 13°23'32"SW | 7.93                  | 160             | 537,652.209982  | 1,847,641.036830 |
| 160 - 161 | 14°55'53"SW | 2.85                  | 161             | 537,651.474974  | 1,847,638.280550 |
| 161 - 162 | 75°57'49"NW | 3.03                  | 162             | 537,648.534942  | 1,847,639.015560 |
| 162 - 163 | 20°33'21"SW | 3.19                  | 163             | 537,647.413931  | 1,847,636.026190 |
| 163 - 164 | 75°27'55"NW | 2.2                   | 164             | 537,645.279729  | 1,847,636.579510 |
| 164 - 165 | 20°22'35"SW | 11.85                 | 165             | 537,641.152221  | 1,847,625.466980 |
| 165 - 166 | 70°06'53"SE | 7.93                  | 166             | 537,648.613486  | 1,847,622.768230 |
| 166 - 167 | 21°48'05"NE | 2.96                  | 167             | 537,649.712963  | 1,847,625.516920 |
| 167 - 168 | 72°43'07"SE | 2.81                  | 168             | 537,652.393734  | 1,847,624.682910 |
| 168 - 169 | 28°48'38"NE | 4.95                  | 169             | 537,654.778465  | 1,847,629.018780 |
| 169 - 170 | 76°22'22"SE | 9.01                  | 170             | 537,663.536015  | 1,847,626.895740 |
| 170 - 171 | 26°33'54"NE | 5.76                  | 171             | 537,666.110082  | 1,847,632.043870 |
| 171 - 172 | 68°57'44"SE | 1.05                  | 172             | 537,667.093893  | 1,847,631.665480 |
| 172 - 173 | 11°18'35"NE | 1.87                  | 173             | 537,667.461397  | 1,847,633.503000 |
| 173 - 174 | 74°49'37"SE | 2.14                  | 174             | 537,669.525889  | 1,847,632.943140 |
| 174 - 175 | 07°23'09"SE | 46.58                 | 175             | 537,675.514290  | 1,847,586.746900 |
| 175 - 176 | 76°49'38"NW | 29.15                 | 176             | 537,647.134512  | 1,847,593.388980 |
| 176 - 177 | 00°26'08"SW | 31.81                 | 177             | 537,646.892587  | 1,847,561.575890 |
| 177 - 178 | 79°21'59"SW | 10.07                 | 178             | 537,636.993833  | 1,847,559.717410 |
| 178 - 179 | 67°18'22"SW | 12.6                  | 179             | 537,625.364907  | 1,847,554.854410 |
| 179 - 180 | 78°18'38"SW | 6.26                  | 180             | 537,619.233292  | 1,847,553.585800 |
| 180 - 181 | 73°29'44"SW | 17.86                 | 181             | 537,602.107056  | 1,847,548.511360 |
| 181 - 182 | 44°59'59"NW | 5.38                  | 182             | 537,598.301226  | 1,847,552.317190 |
| 182 - 183 | 51°20'24"SW | 2.71                  | 183             | 537,596.186875  | 1,847,550.625710 |
| 183 - 184 | 60°48'09"NW | 8.24                  | 184             | 537,588.998085  | 1,847,554.642970 |
| 184 - 185 | 86°11'09"NW | 9.54                  | 185             | 537,579.483510  | 1,847,555.277280 |
| 185 - 186 | 79°20'41"SW | 7.89                  | 186             | 537,571.725415  | 1,847,553.817670 |
| 186 - 187 | 68°34'03"SW | 10.45                 | 187             | 537,562.000000  | 1,847,550.000000 |
| 187 - 188 | 69°11'35"SW | 35.64                 | 188             | 537,528.679865  | 1,847,537.338350 |
| 188 - 189 | 13°42'25"NE | 8.68                  | 189             | 537,530.736295  | 1,847,545.769710 |
| 189 - 190 | 77°04'26"NW | 10.56                 | 190             | 537,520.448394  | 1,847,548.130870 |
| 190 - 191 | 55°29'29"SW | 22.92                 | 191             | 537,501.559132  | 1,847,535.144500 |
| 191 - 192 | 23°21'20"SW | 8.08                  | 192             | 537,498.354703  | 1,847,527.723720 |
| 192 - 193 | 19°54'13"SW | 10.4                  | 193             | 537,494.812966  | 1,847,517.941780 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 193 - 194 | 17°24'33"SW | 15.95                 | 194             | 537,490.041114  | 1,847,502.723440 |
| 194 - 195 | 35°54'35"SW | 5.85                  | 195             | 537,486.611168  | 1,847,497.986850 |
| 195 - 196 | 72°26'12"NW | 34.2                  | 196             | 537,454.004222  | 1,847,508.307400 |
| 196 - 197 | 09°48'21"NE | 4.86                  | 197             | 537,454.832265  | 1,847,513.098220 |
| 197 - 198 | 32°26'08"NW | 2.61                  | 198             | 537,453.434201  | 1,847,515.298190 |
| 198 - 199 | 14°30'00"NE | 3.6                   | 199             | 537,454.335976  | 1,847,518.785050 |
| 199 - 200 | 79°52'31"SE | 4.8                   | 200             | 537,459.058292  | 1,847,517.941780 |
| 200 - 201 | 19°58'59"NE | 5.92                  | 201             | 537,461.082141  | 1,847,523.507370 |
| 201 - 202 | 81°28'09"SE | 3.41                  | 202             | 537,464.455224  | 1,847,523.001410 |
| 202 - 203 | 25°27'48"NE | 7.85                  | 203             | 537,467.828306  | 1,847,530.084880 |
| 203 - 204 | 33°41'24"NW | 4.26                  | 204             | 537,465.467149  | 1,847,533.626620 |
| 204 - 205 | 26°36'26"NE | 25.61                 | 205             | 537,476.935629  | 1,847,556.521410 |
| 205 - 206 | 03°34'34"NE | 8.11                  | 206             | 537,477.441591  | 1,847,564.616810 |
| 206 - 207 | 45°00'00"NE | 7.63                  | 207             | 537,482.838524  | 1,847,570.013740 |
| 207 - 208 | 67°09'58"NE | 3.48                  | 208             | 537,486.042952  | 1,847,571.362980 |
| 208 - 209 | 12°12'01"NE | 6.38                  | 209             | 537,487.392185  | 1,847,577.603180 |
| 209 - 210 | 35°32'15"NW | 0.97                  | 210             | 537,486.830005  | 1,847,578.390230 |
| 210 - 211 | 51°29'57"NE | 6.32                  | 211             | 537,491.777192  | 1,847,582.325500 |
| 211 - 212 | 70°20'46"NE | 6.47                  | 212             | 537,497.872264  | 1,847,584.502310 |
| 212 - 213 | 64°53'06"SE | 30.78                 | 213             | 537,525.740740  | 1,847,571.438960 |
| 213 - 214 | 36°52'11"NE | 8.6                   | 214             | 537,530.900125  | 1,847,578.318140 |
| 214 - 215 | 22°52'25"NE | 9.19                  | 215             | 537,534.472007  | 1,847,586.784820 |
| 215 - 216 | 52°50'22"NW | 11.88                 | 216             | 537,525.002055  | 1,847,593.962630 |
| 216 - 217 | 39°22'09"NW | 2.85                  | 217             | 537,523.195695  | 1,847,596.164130 |
| 217 - 218 | 50°00'47"NE | 40.2                  | 218             | 537,554.000000  | 1,847,622.000000 |
| 218 - 219 | 10°29'29"NE | 2.68                  | 219             | 537,554.487538  | 1,847,624.632700 |
| 219 - 220 | 85°42'38"NE | 4.3                   | 220             | 537,558.780022  | 1,847,624.954640 |
| 220 - 221 | 14°23'25"NE | 74.58                 | 221             | 537,577.314872  | 1,847,697.193030 |
| 221 - 222 | 09°14'46"NE | 20.7                  | 222             | 537,580.641640  | 1,847,717.628890 |
| 222 - 223 | 06°55'05"NE | 86                    | 223             | 537,591.000000  | 1,847,803.000000 |
| 223 - 224 | 82°52'29"NE | 3.75                  | 224             | 537,594.720691  | 1,847,803.465090 |
| 224 - 225 | 63°18'34"SE | 2.46                  | 225             | 537,596.919718  | 1,847,802.359560 |
| 225 - 226 | 63°18'34"SE | 15.68                 | 226             | 537,610.928198  | 1,847,795.316990 |
| 226 - 227 | 22°34'59"NE | 11.54                 | 227             | 537,615.359111  | 1,847,805.970410 |
| 227 - 228 | 22°34'59"NE | 4.57                  | 228             | 537,617.114146  | 1,847,810.190120 |
| 228 - 229 | 22°34'59"NE | 11.65                 | 229             | 537,621.589673  | 1,847,820.950800 |
| 229 - 230 | 22°34'59"NE | 22.53                 | 230             | 537,630.243107  | 1,847,841.756600 |
| 230 - 231 | 49°59'22"NE | 44.98                 | 231             | 537,664.697023  | 1,847,870.677590 |
| 231 - 232 | 68°35'38"NE | 18.5                  | 232             | 537,681.922389  | 1,847,877.430200 |
| 232 - 233 | 34°40'14"NE | 17.72                 | 233             | 537,692.000000  | 1,847,892.000000 |
| 233 - 234 | 48°06'38"NE | 33.05                 | 234             | 537,716.606714  | 1,847,914.070100 |
| 234 - 235 | 80°44'20"SE | 17.79                 | 235             | 537,734.169514  | 1,847,911.206370 |
| 235 - 236 | 47°32'37"NE | 1.93                  | 236             | 537,735.592714  | 1,847,912.508500 |
| 236 - 237 | 08°33'39"NE | 63.2                  | 237             | 537,745.000000  | 1,847,975.000000 |
| 237 - 238 | 46°32'53"NE | 6.16                  | 238             | 537,749.469590  | 1,847,979.234350 |
| 238 - 239 | 80°00'32"SE | 4.45                  | 239             | 537,753.852769  | 1,847,978.462190 |
| 239 - 240 | 09°15'33"NE | 5.9                   | 240             | 537,754.802258  | 1,847,984.286340 |
| 240 - 241 | 46°32'53"NE | 12.67                 | 241             | 537,764.000000  | 1,847,993.000000 |
| 241 - 242 | 09°14'46"NE | 3.42                  | 242             | 537,764.548910  | 1,847,996.371870 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 242 - 243 | 80°18'46"SE | 0.17                  | 243             | 537,764.715575  | 1,847,996.343420 |
| 243 - 244 | 80°18'24"SE | 8                     | 244             | 537,772.602274  | 1,847,994.996300 |
| 244 - 245 | 08°59'29"NE | 14.39                 | 245             | 537,774.850934  | 1,848,009.207220 |
| 245 - 246 | 80°28'01"SE | 8                     | 246             | 537,782.741416  | 1,848,007.882140 |
| 246 - 247 | 08°59'23"NE | 14.07                 | 247             | 537,784.939221  | 1,848,021.774540 |
| 247 - 248 | 80°14'27"NW | 8                     | 248             | 537,777.054433  | 1,848,023.130680 |
| 248 - 249 | 80°14'27"NW | 8.04                  | 249             | 537,769.126956  | 1,848,024.494150 |
| 249 - 250 | 09°14'45"NE | 11.66                 | 250             | 537,771.000000  | 1,848,036.000000 |
| 250 - 251 | 12°31'43"NE | 9.22                  | 251             | 537,773.000000  | 1,848,045.000000 |
| 251 - 252 | 18°26'05"NE | 15.81                 | 252             | 537,778.000000  | 1,848,060.000000 |
| 252 - 253 | 53°07'48"NW | 40                    | 253             | 537,746.000000  | 1,848,084.000000 |
| 253 - 254 | 44°24'33"NW | 68.59                 | 254             | 537,698.000000  | 1,848,133.000000 |
| 254 - 255 | 37°52'29"NW | 22.8                  | 255             | 537,684.000000  | 1,848,151.000000 |
| 255 - 256 | 59°02'10"NW | 40.82                 | 256             | 537,649.000000  | 1,848,172.000000 |
| 256 - 257 | 32°00'19"NE | 9.43                  | 257             | 537,654.000000  | 1,848,180.000000 |
| 257 - 258 | 73°18'02"NE | 10.44                 | 258             | 537,664.000000  | 1,848,183.000000 |
| 258 - 259 | 02°43'34"NE | 21.02                 | 259             | 537,665.000000  | 1,848,204.000000 |
| 259 - 260 | 83°00'29"NW | 6.84                  | 260             | 537,658.211483  | 1,848,204.832550 |
| 260 - 261 | 15°45'04"NW | 35.57                 | 261             | 537,648.555723  | 1,848,239.066610 |
| 261 - 262 | 90°00'00"NW | 22.08                 | 262             | 537,626.479679  | 1,848,239.066610 |
| 262 - 263 | 06°39'15"NW | 30.11                 | 263             | 537,622.991070  | 1,848,268.968970 |
| 263 - 264 | 06°39'15"NW | 2.42                  | 264             | 537,622.710598  | 1,848,271.373020 |
| 264 - 265 | 80°32'15"SE | 2.67                  | 265             | 537,625.346577  | 1,848,270.933690 |
| 265 - 266 | 80°32'15"SE | 7.15                  | 266             | 537,632.402520  | 1,848,269.757700 |
| 266 - 267 | 19°47'55"NW | 3.83                  | 267             | 537,631.105466  | 1,848,273.360630 |
| 267 - 268 | 84°02'56"SE | 4.47                  | 268             | 537,635.549301  | 1,848,272.897400 |
| 268 - 269 | 00°59'51"NW | 24.7                  | 269             | 537,635.119285  | 1,848,297.594380 |
| 269 - 270 | 24°07'25"NW | 19.07                 | 270             | 537,627.327083  | 1,848,314.994800 |
| 270 - 271 | 14°08'23"NE | 0.3                   | 271             | 537,627.401524  | 1,848,315.290290 |
| 271 - 272 | 37°52'17"NW | 0.79                  | 272             | 537,626.914080  | 1,848,315.917080 |
| 272 - 273 | 24°07'25"NW | 65.33                 | 273             | 537,600.211585  | 1,848,375.545280 |
| 273 - 274 | 07°54'10"NE | 4.16                  | 274             | 537,600.783081  | 1,848,379.662320 |
| 274 - 275 | 07°54'09"NE | 18.66                 | 275             | 537,603.348889  | 1,848,398.146710 |
| 275 - 276 | 23°22'51"NE | 20.92                 | 276             | 537,611.650506  | 1,848,417.348190 |
| 276 - 277 | 34°50'49"NE | 15.71                 | 277             | 537,620.626504  | 1,848,430.240280 |
| 277 - 278 | 34°50'50"NE | 6.05                  | 278             | 537,624.082491  | 1,848,435.204010 |
| 278 - 279 | 34°50'49"NE | 9.56                  | 279             | 537,629.546213  | 1,848,443.051510 |
| 279 - 280 | 13°26'25"NE | 5.98                  | 280             | 537,630.935417  | 1,848,448.864610 |
| 280 - 281 | 27°57'46"NE | 25.25                 | 281             | 537,642.774307  | 1,848,471.165080 |
| 281 - 282 | 00°24'06"NW | 5.54                  | 282             | 537,642.735421  | 1,848,476.708310 |
| 282 - 283 | 34°17'31"NW | 8.14                  | 283             | 537,638.148988  | 1,848,483.433800 |
| 283 - 284 | 41°38'53"NW | 13.12                 | 284             | 537,629.428593  | 1,848,493.239190 |
| 284 - 285 | 40°03'13"NW | 9.89                  | 285             | 537,623.065193  | 1,848,500.808400 |
| 285 - 286 | 45°46'40"NW | 10.07                 | 286             | 537,615.850613  | 1,848,507.829680 |
| 286 - 287 | 23°29'49"NW | 8.06                  | 287             | 537,612.635990  | 1,848,515.223810 |
| 287 - 288 | 02°28'17"NW | 10.86                 | 288             | 537,612.167794  | 1,848,526.071510 |
| 288 - 289 | 12°31'56"NE | 12.24                 | 289             | 537,614.823319  | 1,848,538.017890 |
| 289 - 290 | 41°15'43"NE | 9.46                  | 290             | 537,621.060123  | 1,848,545.126590 |
| 290 - 291 | 72°20'08"NE | 11.1                  | 291             | 537,631.638498  | 1,848,548.495310 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 291 - 292 | 80°28'18"NE | 7.66                  | 292             | 537,639.191100  | 1,848,549.763020 |
| 292 - 293 | 67°15'43"SE | 12.69                 | 293             | 537,650.893303  | 1,848,544.858810 |
| 293 - 294 | 55°58'55"SE | 11.2                  | 294             | 537,660.177921  | 1,848,538.592000 |
| 294 - 295 | 65°01'52"SE | 5.37                  | 295             | 537,665.047724  | 1,848,536.324410 |
| 295 - 296 | 71°08'19"NE | 4.83                  | 296             | 537,669.619105  | 1,848,537.886100 |
| 296 - 297 | 40°16'29"NE | 7.7                   | 297             | 537,674.594512  | 1,848,543.758110 |
| 297 - 298 | 20°43'25"NE | 9.21                  | 298             | 537,677.852393  | 1,848,552.369010 |
| 298 - 299 | 04°48'05"NE | 5.65                  | 299             | 537,678.325307  | 1,848,557.998900 |
| 299 - 300 | 11°53'10"NW | 5.51                  | 300             | 537,677.189688  | 1,848,563.394200 |
| 300 - 301 | 42°20'45"NW | 7.55                  | 301             | 537,672.100809  | 1,848,568.977820 |
| 301 - 302 | 53°31'37"NW | 9.13                  | 302             | 537,664.761998  | 1,848,574.402880 |
| 302 - 303 | 55°49'46"NW | 6.49                  | 303             | 537,659.395020  | 1,848,578.046220 |
| 303 - 304 | 76°36'34"NW | 3.61                  | 304             | 537,655.883799  | 1,848,578.882090 |
| 304 - 305 | 83°16'47"NW | 4.51                  | 305             | 537,651.403423  | 1,848,579.410000 |
| 305 - 306 | 71°14'12"NW | 5.35                  | 306             | 537,646.335305  | 1,848,581.131690 |
| 306 - 307 | 62°29'49"NW | 6.25                  | 307             | 537,640.787790  | 1,848,584.019890 |
| 307 - 308 | 60°53'03"NW | 10.4                  | 308             | 537,631.704593  | 1,848,589.078790 |
| 308 - 309 | 80°45'18"NW | 8.86                  | 309             | 537,622.956621  | 1,848,590.502690 |
| 309 - 310 | 85°24'23"NW | 13.76                 | 310             | 537,609.237600  | 1,848,591.604920 |
| 310 - 311 | 78°59'59"NW | 20.85                 | 311             | 537,588.773576  | 1,848,595.582800 |
| 311 - 312 | 77°50'07"NW | 2.67                  | 312             | 537,586.165391  | 1,848,596.145020 |
| 312 - 313 | 77°50'04"NW | 11.38                 | 313             | 537,575.036113  | 1,848,598.544200 |
| 313 - 314 | 70°39'30"NW | 9.76                  | 314             | 537,565.823822  | 1,848,601.777780 |
| 314 - 315 | 60°19'24"NW | 13.19                 | 315             | 537,554.364404  | 1,848,608.307880 |
| 315 - 316 | 35°13'31"NW | 10.97                 | 316             | 537,548.039381  | 1,848,617.265690 |
| 316 - 317 | 48°17'02"NW | 14.28                 | 317             | 537,537.381293  | 1,848,626.767000 |
| 317 - 318 | 50°12'17"NW | 16.31                 | 318             | 537,524.850189  | 1,848,637.205720 |
| 318 - 319 | 58°47'16"NW | 13.7                  | 319             | 537,513.131088  | 1,848,644.306400 |
| 319 - 320 | 52°00'54"NW | 14.67                 | 320             | 537,501.565819  | 1,848,653.337290 |
| 320 - 321 | 47°22'30"NW | 10.4                  | 321             | 537,493.914701  | 1,848,660.378980 |
| 321 - 322 | 52°29'53"NW | 12                    | 322             | 537,484.398385  | 1,848,667.681610 |
| 322 - 323 | 44°09'33"NW | 9.07                  | 323             | 537,478.076480  | 1,848,674.191810 |
| 323 - 324 | 26°13'54"NW | 6.9                   | 324             | 537,475.026721  | 1,848,680.381080 |
| 324 - 325 | 09°14'31"NW | 9.1                   | 325             | 537,473.565513  | 1,848,689.360980 |
| 325 - 326 | 07°33'57"NW | 10.95                 | 326             | 537,472.124094  | 1,848,700.213090 |
| 326 - 327 | 27°12'27"NW | 11.42                 | 327             | 537,466.904500  | 1,848,710.365980 |
| 327 - 328 | 39°56'06"NW | 11.43                 | 328             | 537,459.564811  | 1,848,719.133190 |
| 328 - 329 | 24°06'23"NW | 8.95                  | 329             | 537,455.910516  | 1,848,727.299990 |
| 329 - 330 | 12°26'15"NW | 14.7                  | 330             | 537,452.745285  | 1,848,741.651310 |
| 330 - 331 | 06°08'44"NW | 12.49                 | 331             | 537,451.407687  | 1,848,754.073490 |
| 331 - 332 | 12°24'14"NW | 5.03                  | 332             | 537,450.326202  | 1,848,758.990710 |
| 332 - 333 | 59°12'53"NW | 1.72                  | 333             | 537,448.846108  | 1,848,759.872500 |
| 333 - 334 | 59°12'53"NW | 2.32                  | 334             | 537,446.853679  | 1,848,761.059520 |
| 334 - 335 | 85°26'38"NW | 4.12                  | 335             | 537,442.745355  | 1,848,761.386900 |
| 335 - 336 | 85°26'37"NW | 1.51                  | 336             | 537,441.239723  | 1,848,761.506880 |
| 336 - 337 | 58°54'52"NW | 4.24                  | 337             | 537,437.608499  | 1,848,763.696120 |
| 337 - 338 | 19°42'07"NW | 5.18                  | 338             | 537,435.860521  | 1,848,768.577480 |
| 338 - 339 | 04°41'29"NE | 2.51                  | 339             | 537,436.066191  | 1,848,771.083690 |
| 339 - 340 | 88°02'47"SE | 10.41                 | 340             | 537,446.468280  | 1,848,770.728880 |
| 340 - 1   | 09°33'36"NW | 31.7                  | 1               |                 |                  |

**Zona Núcleo María Eugenia****Polígono 1****Superficie: 46-94-24.58 hectáreas**

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|         |             |                       |                 | X               | Y                |
|         |             |                       | 1               | 539,650.755663  | 1,848,049.614950 |
| 1 - 2   | 76°46'43"SE | 77.04                 | 2               | 539,725.752060  | 1,848,031.995300 |
| 2 - 3   | 69°26'38"SE | 4.54                  | 3               | 539,730.007087  | 1,848,030.399660 |
| 3 - 4   | 69°26'38"SE | 0.95                  | 4               | 539,730.893550  | 1,848,030.067240 |
| 4 - 5   | 72°39'42"SE | 38.48                 | 5               | 539,767.624624  | 1,848,018.599900 |
| 5 - 6   | 72°39'42"SE | 41.25                 | 6               | 539,807.000819  | 1,848,006.306750 |
| 6 - 7   | 51°49'14"SW | 74.97                 | 7               | 539,748.070716  | 1,847,959.967820 |
| 7 - 8   | 65°50'23"SE | 103.55                | 8               | 539,842.552299  | 1,847,917.584850 |
| 8 - 9   | 65°50'23"SE | 67.02                 | 9               | 539,903.703171  | 1,847,890.153680 |
| 9 - 10  | 40°43'26"SW | 0                     | 10              | 539,903.700003  | 1,847,890.150000 |
| 10 - 11 | 65°19'49"SE | 35.6                  | 11              | 539,936.052566  | 1,847,875.290260 |
| 11 - 12 | 65°19'49"SE | 20.51                 | 12              | 539,954.690001  | 1,847,866.730000 |
| 12 - 13 | 65°19'10"SE | 41.63                 | 13              | 539,992.519035  | 1,847,849.346210 |
| 13 - 14 | 65°19'17"SE | 33.57                 | 14              | 540,023.020989  | 1,847,835.330720 |
| 14 - 15 | 45°31'32"NE | 30.5                  | 15              | 540,044.785931  | 1,847,856.699820 |
| 15 - 16 | 45°31'32"NE | 46.58                 | 16              | 540,078.022441  | 1,847,889.331860 |
| 16 - 17 | 45°31'32"NE | 41.12                 | 17              | 540,107.366026  | 1,847,918.141780 |
| 17 - 18 | 45°32'57"NE | 3.32                  | 18              | 540,109.738829  | 1,847,920.469510 |
| 18 - 19 | 45°31'32"NE | 37.97                 | 19              | 540,136.830737  | 1,847,947.068710 |
| 19 - 20 | 45°31'32"NE | 40.4                  | 20              | 540,165.660962  | 1,847,975.374600 |
| 20 - 21 | 45°31'32"NE | 5.25                  | 21              | 540,169.404960  | 1,847,979.050520 |
| 21 - 22 | 50°10'28"NE | 79.66                 | 22              | 540,230.582179  | 1,848,030.067230 |
| 22 - 23 | 68°23'22"SE | 22.87                 | 23              | 540,251.840675  | 1,848,021.645880 |
| 23 - 24 | 45°37'47"SE | 5.67                  | 24              | 540,255.892349  | 1,848,017.682320 |
| 24 - 25 | 54°54'15"SE | 7.18                  | 25              | 540,261.766111  | 1,848,013.554810 |
| 25 - 26 | 64°47'56"SE | 8.95                  | 26              | 540,269.862377  | 1,848,009.744810 |
| 26 - 27 | 69°11'35"SE | 8.49                  | 27              | 540,277.799893  | 1,848,006.728550 |
| 27 - 28 | 62°21'14"SE | 18.82                 | 28              | 540,294.468677  | 1,847,997.997280 |
| 28 - 29 | 61°07'58"SE | 14.14                 | 29              | 540,306.851201  | 1,847,991.171020 |
| 29 - 30 | 59°07'59"SE | 16.09                 | 30              | 540,320.662479  | 1,847,982.916000 |
| 30 - 31 | 53°21'57"SE | 7.72                  | 31              | 540,326.853741  | 1,847,978.312240 |
| 31 - 32 | 35°21'44"SE | 6.03                  | 32              | 540,330.346248  | 1,847,973.390980 |
| 32 - 33 | 62°14'29"SE | 13.63                 | 33              | 540,342.411273  | 1,847,967.040970 |
| 33 - 34 | 58°17'54"SE | 12.69                 | 34              | 540,353.206294  | 1,847,960.373460 |
| 34 - 35 | 52°47'31"SE | 10.76                 | 35              | 540,361.778811  | 1,847,953.864700 |
| 35 - 36 | 39°57'27"SE | 15.33                 | 36              | 540,371.621331  | 1,847,942.117170 |
| 36 - 37 | 32°00'19"SE | 5.99                  | 37              | 540,374.796337  | 1,847,937.037160 |
| 37 - 38 | 35°16'20"SE | 5.77                  | 38              | 540,378.128131  | 1,847,932.326690 |
| 38 - 39 | 22°43'09"SW | 52.1                  | 39              | 540,358.005040  | 1,847,884.266120 |
| 39 - 40 | 22°43'20"SW | 18.11                 | 40              | 540,351.010458  | 1,847,867.563450 |
| 40 - 41 | 73°15'28"SE | 3.86                  | 41              | 540,354.707474  | 1,847,866.451330 |
| 41 - 42 | 73°15'28"SE | 133.11                | 42              | 540,482.175849  | 1,847,828.107190 |
| 42 - 43 | 52°45'24"NE | 0                     | 43              | 540,482.179782  | 1,847,828.110180 |

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|         |             |                       |                 | X               | Y                |
| 43 - 44 | 52°42'52"NE | 3.4                   | 44              | 540,484.886598  | 1,847,830.171130 |
| 44 - 45 | 52°42'53"NE | 3.91                  | 45              | 540,487.999418  | 1,847,832.541190 |
| 45 - 46 | 52°42'20"NE | 0.03                  | 46              | 540,488.021817  | 1,847,832.558250 |
| 46 - 47 | 52°42'52"NE | 4.35                  | 47              | 540,491.481043  | 1,847,835.192070 |
| 47 - 48 | 52°42'53"NE | 33.22                 | 48              | 540,517.913669  | 1,847,855.317590 |
| 48 - 49 | 34°17'10"SE | 2.21                  | 49              | 540,519.157041  | 1,847,853.493930 |
| 49 - 50 | 55°04'08"NE | 24.4                  | 50              | 540,539.159581  | 1,847,867.463950 |
| 50 - 51 | 53°23'34"NE | 6.92                  | 51              | 540,544.715842  | 1,847,871.591460 |
| 51 - 52 | 88°21'48"SE | 5.56                  | 52              | 540,550.272103  | 1,847,871.432710 |
| 52 - 53 | 68°44'58"NE | 3.07                  | 53              | 540,553.129609  | 1,847,872.543960 |
| 53 - 54 | 82°24'19"NE | 4.8                   | 54              | 540,557.892118  | 1,847,873.178960 |
| 54 - 55 | 76°29'17"SE | 18.45                 | 55              | 540,575.829431  | 1,847,868.868670 |
| 55 - 56 | 52°40'16"SE | 3.02                  | 56              | 540,578.230359  | 1,847,867.037740 |
| 56 - 57 | 52°40'15"SE | 6.73                  | 57              | 540,583.584643  | 1,847,862.954570 |
| 57 - 58 | 24°33'48"SW | 1.85                  | 58              | 540,582.815918  | 1,847,861.272690 |
| 58 - 59 | 56°18'35"SE | 7.36                  | 59              | 540,588.941098  | 1,847,857.189240 |
| 59 - 60 | 56°18'34"SE | 1.12                  | 60              | 540,589.876684  | 1,847,856.565510 |
| 60 - 61 | 30°15'23"SW | 3.2                   | 61              | 540,588.263869  | 1,847,853.800690 |
| 61 - 62 | 54°39'06"SE | 22.32                 | 62              | 540,606.467238  | 1,847,840.889000 |
| 62 - 63 | 44°19'20"NE | 2.49                  | 63              | 540,608.206591  | 1,847,842.669990 |
| 63 - 64 | 52°19'19"SE | 0.21                  | 64              | 540,608.374719  | 1,847,842.540150 |
| 64 - 65 | 34°12'47"NE | 1.2                   | 65              | 540,609.050632  | 1,847,843.534230 |
| 65 - 66 | 52°40'15"SE | 6.79                  | 66              | 540,614.447490  | 1,847,839.418590 |
| 66 - 67 | 41°33'13"SW | 3.89                  | 67              | 540,611.867226  | 1,847,836.507640 |
| 67 - 68 | 47°51'44"SE | 8.99                  | 68              | 540,618.534740  | 1,847,830.475130 |
| 68 - 69 | 38°14'02"NE | 4.63                  | 69              | 540,621.402368  | 1,847,834.114800 |
| 69 - 70 | 52°40'15"SE | 4.77                  | 70              | 540,625.192407  | 1,847,831.224520 |
| 70 - 71 | 37°59'55"SW | 9.01                  | 71              | 540,619.645992  | 1,847,824.125120 |
| 71 - 72 | 45°19'12"SE | 20.09                 | 72              | 540,633.933521  | 1,847,809.996340 |
| 72 - 73 | 47°54'38"NE | 6.63                  | 73              | 540,638.854780  | 1,847,814.441350 |
| 73 - 74 | 45°00'00"NW | 14.82                 | 74              | 540,628.377259  | 1,847,824.918870 |
| 74 - 75 | 38°17'24"NE | 3.08                  | 75              | 540,630.287753  | 1,847,827.338820 |
| 75 - 76 | 52°40'15"SE | 6.13                  | 76              | 540,635.164050  | 1,847,823.620160 |
| 76 - 77 | 52°40'15"SE | 3.32                  | 77              | 540,637.800140  | 1,847,821.609880 |
| 77 - 78 | 52°40'15"SE | 2.77                  | 78              | 540,640.000912  | 1,847,819.931570 |
| 78 - 79 | 37°39'49"SE | 20.84                 | 79              | 540,652.734306  | 1,847,803.434900 |
| 79 - 80 | 37°39'49"SE | 18.58                 | 80              | 540,664.088796  | 1,847,788.724650 |
| 80 - 81 | 37°39'49"SE | 19.73                 | 81              | 540,676.145442  | 1,847,773.104740 |
| 81 - 82 | 37°39'49"SE | 3.56                  | 82              | 540,678.323694  | 1,847,770.282710 |
| 82 - 83 | 61°38'48"SW | 174.67                | 83              | 540,524.609673  | 1,847,687.332170 |
| 83 - 84 | 30°11'29"SW | 8.42                  | 84              | 540,520.376332  | 1,847,680.056120 |
| 84 - 85 | 28°41'41"SW | 14.33                 | 85              | 540,513.497151  | 1,847,667.488380 |
| 85 - 86 | 24°54'07"SW | 21.6                  | 86              | 540,504.403853  | 1,847,647.900340 |
| 86 - 87 | 69°48'51"SE | 4.91                  | 87              | 540,509.012617  | 1,847,646.205940 |
| 87 - 88 | 69°48'51"SE | 14.26                 | 88              | 540,522.395556  | 1,847,641.285740 |
| 88 - 89 | 60°43'17"NE | 1.23                  | 89              | 540,523.466255  | 1,847,641.886060 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 89 - 90   | 60°43'17"NE | 27.01                 | 90              | 540,547.028382  | 1,847,655.096910 |
| 90 - 91   | 60°43'17"NE | 7.39                  | 91              | 540,553.476050  | 1,847,658.711990 |
| 91 - 92   | 60°43'02"NE | 0.07                  | 92              | 540,553.535040  | 1,847,658.745070 |
| 92 - 93   | 59°03'27"NE | 20.27                 | 93              | 540,570.921508  | 1,847,669.168130 |
| 93 - 94   | 59°03'27"NE | 4.93                  | 94              | 540,575.150487  | 1,847,671.703370 |
| 94 - 95   | 59°03'27"NE | 3.67                  | 95              | 540,578.296418  | 1,847,673.589330 |
| 95 - 96   | 86°44'56"NE | 1.91                  | 96              | 540,580.203547  | 1,847,673.697660 |
| 96 - 97   | 31°05'35"SE | 34.77                 | 97              | 540,598.157661  | 1,847,643.926820 |
| 97 - 98   | 31°05'35"SE | 11.26                 | 98              | 540,603.970633  | 1,847,634.287960 |
| 98 - 99   | 31°05'35"SE | 75.94                 | 99              | 540,643.186810  | 1,847,569.261150 |
| 99 - 100  | 64°32'33"NE | 138.28                | 100             | 540,768.040347  | 1,847,628.699330 |
| 100 - 101 | 64°36'25"NE | 0                     | 101             | 540,768.043823  | 1,847,628.700980 |
| 101 - 102 | 29°06'58"SE | 7.85                  | 102             | 540,771.865899  | 1,847,621.838620 |
| 102 - 103 | 29°06'58"SE | 11.77                 | 103             | 540,777.592309  | 1,847,611.557110 |
| 103 - 104 | 29°06'51"SE | 2.65                  | 104             | 540,778.882147  | 1,847,609.241100 |
| 104 - 105 | 30°21'22"SE | 0                     | 105             | 540,778.883945  | 1,847,609.238030 |
| 105 - 106 | 64°46'15"NE | 2.31                  | 106             | 540,780.975349  | 1,847,610.223470 |
| 106 - 107 | 29°43'23"SE | 47.61                 | 107             | 540,804.579402  | 1,847,568.880120 |
| 107 - 108 | 59°22'02"SW | 35.06                 | 108             | 540,774.407690  | 1,847,551.013350 |
| 108 - 109 | 59°22'02"SW | 10.34                 | 109             | 540,765.512647  | 1,847,545.745980 |
| 109 - 110 | 59°22'02"SW | 27.92                 | 110             | 540,741.488433  | 1,847,531.519570 |
| 110 - 111 | 27°58'45"SW | 3.83                  | 111             | 540,739.689262  | 1,847,528.132890 |
| 111 - 112 | 21°48'05"SW | 6.27                  | 112             | 540,737.360924  | 1,847,522.312050 |
| 112 - 113 | 18°54'52"SW | 8.99                  | 113             | 540,734.445210  | 1,847,513.803030 |
| 113 - 114 | 03°45'06"SW | 8.09                  | 114             | 540,733.916042  | 1,847,505.733220 |
| 114 - 115 | 79°27'05"NW | 66.64                 | 115             | 540,668.404881  | 1,847,517.932440 |
| 115 - 116 | 02°14'44"SW | 54.02                 | 116             | 540,666.288210  | 1,847,463.957330 |
| 116 - 117 | 88°33'12"NW | 104.81                | 117             | 540,561.513001  | 1,847,466.603170 |
| 117 - 118 | 14°02'10"NW | 19.64                 | 118             | 540,556.750491  | 1,847,485.653210 |
| 118 - 119 | 31°49'38"NE | 36.12                 | 119             | 540,575.800529  | 1,847,516.344940 |
| 119 - 120 | 08°28'16"NW | 50.29                 | 120             | 540,568.392181  | 1,847,566.086700 |
| 120 - 121 | 73°32'23"SW | 24.28                 | 121             | 540,545.108801  | 1,847,559.207520 |
| 121 - 122 | 15°02'16"SE | 36.71                 | 122             | 540,554.633820  | 1,847,523.753290 |
| 122 - 123 | 23°18'17"SW | 37.45                 | 123             | 540,539.817124  | 1,847,489.357380 |
| 123 - 124 | 00°00'00"SE | 24.87                 | 124             | 540,539.817124  | 1,847,464.486500 |
| 124 - 125 | 39°24'02"SE | 19.17                 | 125             | 540,551.987982  | 1,847,449.669800 |
| 125 - 126 | 82°34'06"SE | 36.82                 | 126             | 540,588.500555  | 1,847,444.907290 |
| 126 - 127 | 82°55'35"SE | 73.05                 | 127             | 540,660.996533  | 1,847,435.911440 |
| 127 - 128 | 73°29'44"SE | 59.61                 | 128             | 540,718.146647  | 1,847,418.978080 |
| 128 - 129 | 88°50'12"NE | 88.41                 | 129             | 540,806.539017  | 1,847,420.772840 |
| 129 - 130 | 49°05'08"SW | 3.12                  | 130             | 540,804.179312  | 1,847,418.727770 |
| 130 - 131 | 66°48'05"SW | 1.21                  | 131             | 540,803.068060  | 1,847,418.251520 |
| 131 - 132 | 34°49'28"SW | 4.45                  | 132             | 540,800.528055  | 1,847,414.600260 |
| 132 - 133 | 14°02'10"SE | 4.58                  | 133             | 540,801.639307  | 1,847,410.155250 |
| 133 - 134 | 27°28'27"SW | 4.47                  | 134             | 540,799.575553  | 1,847,406.186490 |
| 134 - 135 | 44°19'58"SW | 0.67                  | 135             | 540,799.110080  | 1,847,405.710050 |



| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 135 - 136 | 89°08'27"SW | 2.47                  | 136             | 540,796.640069  | 1,847,405.673010 |
| 136 - 137 | 01°27'17"SW | 5.12                  | 137             | 540,796.510154  | 1,847,400.557630 |
| 137 - 138 | 01°27'17"SW | 6.08                  | 138             | 540,796.355668  | 1,847,394.474750 |
| 138 - 139 | 01°27'17"SW | 5.09                  | 139             | 540,796.226323  | 1,847,389.381770 |
| 139 - 140 | 01°27'17"SW | 1.43                  | 140             | 540,796.189946  | 1,847,387.949440 |
| 140 - 141 | 01°27'17"SW | 6.8                   | 141             | 540,796.017401  | 1,847,381.155470 |
| 141 - 142 | 84°52'09"NW | 79.46                 | 142             | 540,716.873340  | 1,847,388.261790 |
| 142 - 143 | 02°50'19"SW | 48.08                 | 143             | 540,714.492085  | 1,847,340.239820 |
| 143 - 144 | 86°10'38"SE | 221.58                | 144             | 540,935.582760  | 1,847,325.467400 |
| 144 - 145 | 29°19'12"SE | 51.4                  | 145             | 540,960.754810  | 1,847,280.648110 |
| 145 - 146 | 85°52'54"NW | 30.24                 | 146             | 540,930.589683  | 1,847,282.820060 |
| 146 - 147 | 85°52'54"NW | 10.13                 | 147             | 540,920.483006  | 1,847,283.547760 |
| 147 - 148 | 85°52'54"NW | 4.89                  | 148             | 540,915.604009  | 1,847,283.899060 |
| 148 - 149 | 85°52'54"NW | 5.77                  | 149             | 540,909.846214  | 1,847,284.313630 |
| 149 - 150 | 85°52'54"NW | 10                    | 150             | 540,899.875158  | 1,847,285.031570 |
| 150 - 151 | 85°52'54"NW | 10.68                 | 151             | 540,889.226045  | 1,847,285.798330 |
| 151 - 152 | 85°52'54"NW | 12.38                 | 152             | 540,876.876471  | 1,847,286.687520 |
| 152 - 153 | 85°52'54"NW | 23.18                 | 153             | 540,853.756105  | 1,847,288.352240 |
| 153 - 154 | 85°52'54"NW | 33.06                 | 154             | 540,820.785912  | 1,847,290.726160 |
| 154 - 155 | 85°52'53"NW | 11.92                 | 155             | 540,808.898984  | 1,847,291.582050 |
| 155 - 156 | 85°52'54"NW | 30.12                 | 156             | 540,778.858696  | 1,847,293.745010 |
| 156 - 157 | 05°08'10"SW | 15.91                 | 157             | 540,777.434755  | 1,847,277.903670 |
| 157 - 158 | 05°08'10"SW | 7.74                  | 158             | 540,776.742026  | 1,847,270.197050 |
| 158 - 159 | 24°02'56"SE | 22.83                 | 159             | 540,786.046183  | 1,847,249.347580 |
| 159 - 160 | 24°02'56"SE | 12.71                 | 160             | 540,791.223977  | 1,847,237.744790 |
| 160 - 161 | 24°02'56"SE | 14.07                 | 161             | 540,796.956460  | 1,847,224.899010 |
| 161 - 162 | 76°52'23"SE | 20.62                 | 162             | 540,817.032856  | 1,847,220.217150 |
| 162 - 163 | 76°36'27"SE | 2.95                  | 163             | 540,819.905802  | 1,847,219.533120 |
| 163 - 164 | 12°45'00"SW | 19.83                 | 164             | 540,815.528438  | 1,847,200.187990 |
| 164 - 165 | 12°45'00"SW | 11.5                  | 165             | 540,812.990015  | 1,847,188.969800 |
| 165 - 166 | 20°09'27"SE | 22.27                 | 166             | 540,820.662947  | 1,847,168.067670 |
| 166 - 167 | 10°19'09"SW | 16.77                 | 167             | 540,817.659730  | 1,847,151.573480 |
| 167 - 168 | 18°26'05"SW | 10.18                 | 168             | 540,814.439323  | 1,847,141.912260 |
| 168 - 169 | 04°23'55"SW | 7                     | 169             | 540,813.902588  | 1,847,134.934710 |
| 169 - 170 | 04°45'49"SE | 12.93                 | 170             | 540,814.976057  | 1,847,122.053080 |
| 170 - 171 | 25°01'00"SW | 17.77                 | 171             | 540,807.461775  | 1,847,105.951050 |
| 171 - 172 | 27°17'58"SW | 18.72                 | 172             | 540,798.874023  | 1,847,089.312280 |
| 172 - 173 | 52°35'40"SW | 11.49                 | 173             | 540,789.749537  | 1,847,082.334730 |
| 173 - 174 | 57°43'27"SW | 12.06                 | 174             | 540,779.551582  | 1,847,075.893920 |
| 174 - 175 | 70°01'00"SW | 18.85                 | 175             | 540,761.839345  | 1,847,069.453100 |
| 175 - 176 | 62°21'14"SW | 12.72                 | 176             | 540,750.567921  | 1,847,063.549020 |
| 176 - 177 | 68°11'55"SW | 11.56                 | 177             | 540,739.833231  | 1,847,059.255150 |
| 177 - 178 | 75°57'49"SW | 11.07                 | 178             | 540,729.098542  | 1,847,056.571480 |
| 178 - 179 | 80°32'15"SW | 9.79                  | 179             | 540,719.437322  | 1,847,054.961270 |
| 179 - 180 | 61°23'22"SW | 6.73                  | 180             | 540,713.533242  | 1,847,051.740870 |
| 180 - 181 | 60°15'18"SW | 8.65                  | 181             | 540,706.018960  | 1,847,047.446990 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 181 - 182 | 42°30'37"SW | 7.09                  | 182             | 540,701.226428  | 1,847,042.218770 |
| 182 - 183 | 66°45'14"SW | 66.46                 | 183             | 540,640.160212  | 1,847,015.987730 |
| 183 - 184 | 61°06'48"NW | 17.35                 | 184             | 540,624.972055  | 1,847,024.367410 |
| 184 - 185 | 26°33'54"NW | 12                    | 185             | 540,619.604710  | 1,847,035.102100 |
| 185 - 186 | 73°18'02"NW | 22.41                 | 186             | 540,598.135331  | 1,847,041.542910 |
| 186 - 187 | 34°22'49"NW | 12.36                 | 187             | 540,591.157783  | 1,847,051.740870 |
| 187 - 188 | 05°42'38"NW | 10.79                 | 188             | 540,590.084314  | 1,847,062.475560 |
| 188 - 189 | 39°28'20"NW | 11.82                 | 189             | 540,582.570032  | 1,847,071.600040 |
| 189 - 190 | 10°10'31"NW | 21.27                 | 190             | 540,578.812890  | 1,847,092.532690 |
| 190 - 191 | 54°09'44"NW | 11.92                 | 191             | 540,569.151670  | 1,847,099.510230 |
| 191 - 192 | 61°06'47"NW | 2.33                  | 192             | 540,567.109250  | 1,847,100.637090 |
| 192 - 193 | 61°06'48"NW | 15.44                 | 193             | 540,553.586370  | 1,847,108.097990 |
| 193 - 194 | 58°29'44"NW | 19.52                 | 194             | 540,536.947602  | 1,847,118.295940 |
| 194 - 195 | 46°19'56"NW | 16.32                 | 195             | 540,525.139443  | 1,847,129.567360 |
| 195 - 196 | 32°54'18"NW | 10.87                 | 196             | 540,519.235364  | 1,847,138.691850 |
| 196 - 197 | 49°38'07"NW | 14.09                 | 197             | 540,508.500675  | 1,847,147.816340 |
| 197 - 198 | 36°52'11"NW | 8.05                  | 198             | 540,503.670064  | 1,847,154.257150 |
| 198 - 199 | 22°55'55"NW | 10.35                 | 199             | 540,499.637082  | 1,847,163.789650 |
| 199 - 200 | 18°21'36"NE | 14.68                 | 200             | 540,504.259894  | 1,847,177.718590 |
| 200 - 201 | 80°08'03"NW | 4.94                  | 201             | 540,499.391551  | 1,847,178.565260 |
| 201 - 202 | 22°05'58"NE | 12.77                 | 202             | 540,504.194630  | 1,847,190.394140 |
| 202 - 203 | 45°50'48"NE | 8.99                  | 203             | 540,510.647613  | 1,847,196.659170 |
| 203 - 204 | 25°01'00"NE | 8.88                  | 204             | 540,514.404754  | 1,847,204.710190 |
| 204 - 205 | 34°59'31"NE | 6.55                  | 205             | 540,518.161895  | 1,847,210.077530 |
| 205 - 206 | 41°38'00"NE | 12.93                 | 206             | 540,526.749647  | 1,847,219.738760 |
| 206 - 207 | 86°49'12"NE | 9.68                  | 207             | 540,536.410867  | 1,847,220.275490 |
| 207 - 208 | 04°34'26"NW | 13.46                 | 208             | 540,535.337398  | 1,847,233.693850 |
| 208 - 209 | 19°17'24"NE | 11.37                 | 209             | 540,539.094540  | 1,847,244.428540 |
| 209 - 210 | 46°23'49"NE | 15.57                 | 210             | 540,550.365963  | 1,847,255.163230 |
| 210 - 211 | 53°07'48"NE | 8.05                  | 211             | 540,556.806777  | 1,847,259.993840 |
| 211 - 212 | 55°42'47"NE | 14.29                 | 212             | 540,568.614935  | 1,847,268.044860 |
| 212 - 213 | 62°21'14"NE | 12.72                 | 213             | 540,579.886359  | 1,847,273.948940 |
| 213 - 214 | 39°48'20"NE | 8.38                  | 214             | 540,585.253704  | 1,847,280.389750 |
| 214 - 215 | 65°05'42"NE | 16.57                 | 215             | 540,600.282269  | 1,847,287.367300 |
| 215 - 216 | 68°11'54"NE | 20.23                 | 216             | 540,619.067976  | 1,847,294.881580 |
| 216 - 217 | 57°59'40"NE | 20.25                 | 217             | 540,636.243479  | 1,847,305.616270 |
| 217 - 218 | 65°19'23"NE | 14.18                 | 218             | 540,649.126842  | 1,847,311.535650 |
| 218 - 219 | 85°52'36"NW | 147.43                | 219             | 540,502.082587  | 1,847,322.135470 |
| 219 - 220 | 14°01'29"SW | 79.12                 | 220             | 540,482.908351  | 1,847,245.373950 |
| 220 - 221 | 76°01'44"NW | 3.88                  | 221             | 540,479.141105  | 1,847,246.311200 |
| 221 - 222 | 67°50'47"NW | 13.08                 | 222             | 540,467.028075  | 1,847,251.242990 |
| 222 - 223 | 32°49'09"NW | 13.5                  | 223             | 540,459.710001  | 1,847,262.590000 |
| 223 - 224 | 18°14'37"NE | 74.02                 | 224             | 540,482.881693  | 1,847,332.886560 |
| 224 - 225 | 18°14'37"NE | 62.22                 | 225             | 540,502.361505  | 1,847,391.982970 |
| 225 - 226 | 18°14'37"NE | 63.62                 | 226             | 540,522.278491  | 1,847,452.405640 |
| 226 - 227 | 18°14'37"NE | 0.93                  | 227             | 540,522.570002  | 1,847,453.290000 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 227 - 228 | 76°57'48"NW | 117.97                | 228             | 540,407.639614  | 1,847,479.901180 |
| 228 - 229 | 76°57'48"NW | 17.49                 | 229             | 540,390.600476  | 1,847,483.846450 |
| 229 - 230 | 76°57'48"NW | 251.68                | 230             | 540,145.404513  | 1,847,540.619530 |
| 230 - 231 | 76°57'47"NW | 4.35                  | 231             | 540,141.170000  | 1,847,541.600000 |
| 231 - 232 | 68°04'07"NW | 2.49                  | 232             | 540,138.861829  | 1,847,542.529340 |
| 232 - 233 | 11°41'36"NE | 0.48                  | 233             | 540,138.960033  | 1,847,543.003820 |
| 233 - 234 | 11°41'17"NE | 0.02                  | 234             | 540,138.963252  | 1,847,543.019380 |
| 234 - 235 | 11°41'36"NE | 0.61                  | 235             | 540,139.086560  | 1,847,543.615160 |
| 235 - 236 | 70°28'41"NW | 20.43                 | 236             | 540,119.833007  | 1,847,550.441420 |
| 236 - 237 | 22°29'51"NE | 17.05                 | 237             | 540,126.358189  | 1,847,566.196500 |
| 237 - 238 | 75°43'49"NW | 40.56                 | 238             | 540,087.049429  | 1,847,576.194010 |
| 238 - 239 | 22°45'03"NE | 13.34                 | 239             | 540,092.208814  | 1,847,588.497160 |
| 239 - 240 | 70°33'35"NW | 35.77                 | 240             | 540,058.474372  | 1,847,600.403430 |
| 240 - 241 | 20°49'15"NE | 30.15                 | 241             | 540,069.190018  | 1,847,628.581610 |
| 241 - 242 | 73°30'40"NW | 155.21                | 242             | 539,920.361595  | 1,847,672.634830 |
| 242 - 243 | 24°51'05"SW | 41.55                 | 243             | 539,902.899061  | 1,847,634.931630 |
| 243 - 244 | 76°38'57"NW | 50.19                 | 244             | 539,854.070002  | 1,847,646.520000 |
| 244 - 245 | 73°47'20"NW | 143.6                 | 245             | 539,716.181270  | 1,847,686.609210 |
| 245 - 246 | 73°47'20"NW | 79.08                 | 246             | 539,640.245820  | 1,847,708.686380 |
| 246 - 247 | 73°47'20"NW | 69.84                 | 247             | 539,573.183009  | 1,847,728.183940 |
| 247 - 248 | 73°47'20"NW | 94.32                 | 248             | 539,482.615070  | 1,847,754.515300 |
| 248 - 249 | 73°47'20"NW | 2.45                  | 249             | 539,480.260000  | 1,847,755.200000 |
| 249 - 250 | 74°09'21"NW | 0.01                  | 250             | 539,480.254468  | 1,847,755.201570 |
| 250 - 251 | 53°07'48"NE | 34.31                 | 251             | 539,507.699395  | 1,847,775.785260 |
| 251 - 252 | 52°10'49"NE | 183.82                | 252             | 539,652.910005  | 1,847,888.501190 |
| 252 - 253 | 58°55'01"NE | 2.54                  | 253             | 539,655.082394  | 1,847,889.810770 |
| 253 - 254 | 44°11'05"NE | 18.29                 | 254             | 539,667.832750  | 1,847,902.929180 |
| 254 - 255 | 09°51'57"NE | 0.39                  | 255             | 539,667.899151  | 1,847,903.310980 |
| 255 - 256 | 45°00'07"NE | 0.27                  | 256             | 539,668.091085  | 1,847,903.502900 |
| 256 - 257 | 15°56'43"NE | 4.62                  | 257             | 539,669.361088  | 1,847,907.947910 |
| 257 - 258 | 07°07'22"NE | 0.02                  | 258             | 539,669.363556  | 1,847,907.967660 |
| 258 - 259 | 43°36'44"NE | 24.53                 | 259             | 539,686.282265  | 1,847,925.726310 |
| 259 - 260 | 55°01'18"NE | 4.46                  | 260             | 539,689.935855  | 1,847,928.282500 |
| 260 - 261 | 13°26'54"NE | 8.81                  | 261             | 539,691.984597  | 1,847,936.849970 |
| 261 - 262 | 06°20'24"NE | 8.98                  | 262             | 539,692.976787  | 1,847,945.779680 |
| 262 - 263 | 18°26'05"NW | 7.32                  | 263             | 539,690.661678  | 1,847,952.725000 |
| 263 - 264 | 28°18'02"NW | 9.77                  | 264             | 539,686.031461  | 1,847,961.323980 |
| 264 - 265 | 35°05'44"NW | 14.96                 | 265             | 539,677.432485  | 1,847,973.560980 |
| 265 - 266 | 58°44'16"NW | 10.44                 | 266             | 539,668.509910  | 1,847,978.977880 |
| 266 - 267 | 54°38'07"NE | 55.37                 | 267             | 539,713.666402  | 1,848,011.026780 |
| 267 - 268 | 74°58'52"NW | 13.37                 | 268             | 539,700.749421  | 1,848,014.492390 |
| 268 - 269 | 74°58'57"NW | 13.61                 | 269             | 539,687.607702  | 1,848,018.017960 |
| 269 - 270 | 74°58'50"NW | 5.71                  | 270             | 539,682.094524  | 1,848,019.497200 |
| 270 - 271 | 31°19'42"NE | 3.93                  | 271             | 539,684.138364  | 1,848,022.854950 |
| 271 - 272 | 31°19'43"NE | 4.39                  | 272             | 539,686.420146  | 1,848,026.603590 |
| 272 - 273 | 77°19'58"NW | 34.22                 | 273             | 539,653.037742  | 1,848,034.106480 |
| 273 - 1   | 08°22'15"NW | 15.68                 | 1               |                 |                  |

**A la zona núcleo María Eugenia polígono 1 debe excluir el siguiente cuadro de construcción (Polígono a), que corresponde a la zona de amortiguamiento.**

**Polígono A**

**Superficie: 0-00-91.47 hectáreas**

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|---------|-----------------|------------------|
|         |             |                       | No.-    | X               | Y                |
|         |             |                       | 1       | 540,560.643791  | 1,847,838.253890 |
| 1 - 2   | 68°11'55"SE | 1.14                  | 2       | 540,561.702126  | 1,847,837.830560 |
| 2 - 3   | 27°56'13"SW | 7.91                  | 3       | 540,557.997952  | 1,847,830.845550 |
| 3 - 4   | 12°00'41"SE | 5.09                  | 4       | 540,559.056287  | 1,847,825.871370 |
| 4 - 5   | 55°50'24"SE | 3.58                  | 5       | 540,562.019627  | 1,847,823.860530 |
| 5 - 6   | 69°51'49"SE | 3.38                  | 6       | 540,565.194633  | 1,847,822.696360 |
| 6 - 7   | 36°52'11"SE | 1.59                  | 7       | 540,566.147135  | 1,847,821.426360 |
| 7 - 8   | 69°26'38"SW | 4.52                  | 8       | 540,561.913793  | 1,847,819.838860 |
| 8 - 9   | 87°57'16"SW | 2.97                  | 9       | 540,558.950454  | 1,847,819.733020 |
| 9 - 10  | 81°23'04"SW | 3.53                  | 10      | 540,555.457947  | 1,847,819.203860 |
| 10 - 11 | 86°33'58"SW | 4.79                  | 11      | 540,550.679446  | 1,847,818.917150 |
| 11 - 1  | 27°15'44"NE | 21.75                 | 1       |                 |                  |

**Zona Núcleo María Eugenia**

**Polígono 2**

**Superficie: 0-56-35.28 hectáreas**

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|---------|-----------------|------------------|
|         |             |                       | No.-    | X               | Y                |
|         |             |                       | 1       | 540,697.189157  | 1,847,499.462590 |
| 1 - 2   | 75°57'49"SE | 3.27                  | 2       | 540,700.364163  | 1,847,498.668830 |
| 2 - 3   | 68°11'55"SE | 2.85                  | 3       | 540,703.010001  | 1,847,497.610500 |
| 3 - 4   | 56°18'35"SE | 2.86                  | 4       | 540,705.391256  | 1,847,496.023000 |
| 4 - 5   | 63°26'05"SE | 3.85                  | 5       | 540,708.830846  | 1,847,494.303200 |
| 5 - 6   | 72°10'51"SE | 3.89                  | 6       | 540,712.535021  | 1,847,493.112570 |
| 6 - 7   | 82°14'05"SE | 2.94                  | 7       | 540,715.445443  | 1,847,492.715700 |
| 7 - 8   | 87°30'37"NE | 3.05                  | 8       | 540,718.488157  | 1,847,492.847990 |
| 8 - 9   | 88°12'36"SE | 4.24                  | 9       | 540,722.721499  | 1,847,492.715700 |
| 9 - 10  | 90°00'00"NE | 2.78                  | 10      | 540,725.499630  | 1,847,492.715700 |
| 10 - 11 | 74°44'41"SE | 3.02                  | 11      | 540,728.410052  | 1,847,491.921950 |
| 11 - 12 | 68°11'54"SE | 2.85                  | 12      | 540,731.055891  | 1,847,490.863610 |
| 12 - 13 | 52°35'40"SE | 2.83                  | 13      | 540,733.304854  | 1,847,489.143810 |
| 13 - 14 | 56°18'35"SE | 3.82                  | 14      | 540,736.479860  | 1,847,487.027140 |
| 14 - 15 | 55°42'47"SE | 3.52                  | 15      | 540,739.390283  | 1,847,485.042770 |
| 15 - 16 | 59°37'14"SE | 4.45                  | 16      | 540,743.226749  | 1,847,482.793800 |
| 16 - 17 | 69°26'38"SE | 3.39                  | 17      | 540,746.401755  | 1,847,481.603170 |
| 17 - 18 | 83°39'35"SE | 3.59                  | 18      | 540,749.973637  | 1,847,481.206300 |
| 18 - 19 | 82°52'29"SE | 3.2                   | 19      | 540,753.148643  | 1,847,480.809420 |
| 19 - 20 | 90°00'00"NE | 3.18                  | 20      | 540,756.323650  | 1,847,480.809420 |
| 20 - 21 | 87°16'24"NE | 2.78                  | 21      | 540,759.101780  | 1,847,480.941720 |
| 21 - 22 | 79°12'57"NE | 2.83                  | 22      | 540,761.879911  | 1,847,481.470880 |

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|         |             |                       |                 | X               | Y                |
| 22 - 23 | 75°04'06"NE | 2.05                  | 23              | 540,763.864290  | 1,847,482.000050 |
| 23 - 24 | 66°22'14"NE | 2.31                  | 24              | 540,765.980961  | 1,847,482.926090 |
| 24 - 25 | 63°26'05"NE | 2.37                  | 25              | 540,768.097632  | 1,847,483.984430 |
| 25 - 26 | 74°03'16"NE | 2.89                  | 26              | 540,770.875762  | 1,847,484.778180 |
| 26 - 27 | 87°57'16"NE | 3.71                  | 27              | 540,774.579936  | 1,847,484.910470 |
| 27 - 28 | 77°00'19"SE | 3.53                  | 28              | 540,778.019527  | 1,847,484.116720 |
| 28 - 29 | 70°38'27"SE | 5.19                  | 29              | 540,782.914328  | 1,847,482.396930 |
| 29 - 30 | 79°02'44"SE | 4.18                  | 30              | 540,787.015378  | 1,847,481.603170 |
| 30 - 31 | 86°03'17"NE | 3.85                  | 31              | 540,790.851844  | 1,847,481.867760 |
| 31 - 32 | 83°25'05"NE | 3.46                  | 32              | 540,794.291434  | 1,847,482.264630 |
| 32 - 33 | 80°08'02"NE | 3.09                  | 33              | 540,797.334148  | 1,847,482.793800 |
| 33 - 34 | 86°25'25"NE | 2.12                  | 34              | 540,799.450819  | 1,847,482.926090 |
| 34 - 35 | 74°28'33"SE | 2.47                  | 35              | 540,801.832074  | 1,847,482.264630 |
| 35 - 36 | 59°44'37"SE | 3.68                  | 36              | 540,805.007080  | 1,847,480.412550 |
| 36 - 37 | 54°51'56"SE | 2.7                   | 37              | 540,807.212171  | 1,847,478.860820 |
| 37 - 38 | 17°42'48"SW | 4.2                   | 38              | 540,805.933124  | 1,847,474.856290 |
| 38 - 39 | 07°45'54"SW | 2.94                  | 39              | 540,805.536248  | 1,847,471.945860 |
| 39 - 40 | 03°21'59"SE | 4.51                  | 40              | 540,805.800832  | 1,847,467.447940 |
| 40 - 41 | 10°07'28"SE | 3.76                  | 41              | 540,806.462292  | 1,847,463.743760 |
| 41 - 42 | 22°22'48"SE | 4.86                  | 42              | 540,808.314379  | 1,847,459.245840 |
| 42 - 43 | 31°45'34"SE | 3.27                  | 43              | 540,810.034174  | 1,847,456.467710 |
| 43 - 44 | 38°22'02"SE | 4.05                  | 44              | 540,812.547721  | 1,847,453.292700 |
| 44 - 45 | 52°18'20"SE | 3.68                  | 45              | 540,815.458143  | 1,847,451.043740 |
| 45 - 46 | 53°58'21"SE | 3.6                   | 46              | 540,818.368566  | 1,847,448.927070 |
| 46 - 47 | 69°40'36"SE | 3.81                  | 47              | 540,821.940448  | 1,847,447.604150 |
| 47 - 48 | 77°54'18"SE | 3.79                  | 48              | 540,825.644622  | 1,847,446.810400 |
| 48 - 49 | 28°04'20"SW | 2.25                  | 49              | 540,824.586286  | 1,847,444.826020 |
| 49 - 50 | 35°32'15"SW | 2.28                  | 50              | 540,823.263367  | 1,847,442.973930 |
| 50 - 51 | 43°21'48"SW | 3.28                  | 51              | 540,821.014404  | 1,847,440.592680 |
| 51 - 52 | 59°02'10"SW | 3.86                  | 52              | 540,817.707106  | 1,847,438.608300 |
| 52 - 53 | 82°14'05"SW | 2.94                  | 53              | 540,814.796683  | 1,847,438.211420 |
| 53 - 54 | 83°09'25"NW | 3.33                  | 54              | 540,811.489385  | 1,847,438.608300 |
| 54 - 55 | 68°37'46"NW | 3.27                  | 55              | 540,808.446671  | 1,847,439.798920 |
| 55 - 56 | 59°32'03"NW | 2.61                  | 56              | 540,806.197708  | 1,847,441.121840 |
| 56 - 57 | 66°34'16"NW | 4.33                  | 57              | 540,802.228950  | 1,847,442.841640 |
| 57 - 58 | 75°04'07"NW | 4.11                  | 58              | 540,798.260192  | 1,847,443.899970 |
| 58 - 59 | 84°05'37"NW | 3.86                  | 59              | 540,794.423726  | 1,847,444.296850 |
| 59 - 60 | 88°21'48"SW | 4.63                  | 60              | 540,789.793508  | 1,847,444.164560 |
| 60 - 61 | 81°34'22"SW | 3.61                  | 61              | 540,786.221626  | 1,847,443.635390 |
| 61 - 62 | 64°13'50"SW | 4.26                  | 62              | 540,782.385160  | 1,847,441.783300 |
| 62 - 63 | 68°33'08"SW | 3.98                  | 63              | 540,778.680986  | 1,847,440.328090 |
| 63 - 64 | 70°54'23"SW | 3.64                  | 64              | 540,775.241396  | 1,847,439.137460 |
| 64 - 65 | 78°21'59"SW | 4.59                  | 65              | 540,770.743470  | 1,847,438.211420 |
| 65 - 66 | 83°09'26"SW | 3.33                  | 66              | 540,767.436172  | 1,847,437.814550 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 66 - 67   | 90°00'00"NW | 4.1                   | 67              | 540,763.335122  | 1,847,437.814550 |
| 67 - 68   | 82°34'07"NW | 2.63                  | 68              | 540,760.724768  | 1,847,438.155030 |
| 68 - 69   | 88°00'36"NW | 1.62                  | 69              | 540,759.101780  | 1,847,438.211420 |
| 69 - 70   | 78°41'23"NW | 2.02                  | 70              | 540,757.117401  | 1,847,438.608300 |
| 70 - 71   | 71°43'31"NW | 2.11                  | 71              | 540,755.117295  | 1,847,439.268790 |
| 71 - 72   | 73°04'21"NW | 1.37                  | 72              | 540,753.810103  | 1,847,439.666630 |
| 72 - 73   | 66°48'04"NW | 3.02                  | 73              | 540,751.031973  | 1,847,440.857260 |
| 73 - 74   | 69°08'43"NW | 2.97                  | 74              | 540,748.253842  | 1,847,441.915600 |
| 74 - 75   | 56°18'35"NW | 3.82                  | 75              | 540,745.078836  | 1,847,444.032270 |
| 75 - 76   | 60°15'18"NW | 3.2                   | 76              | 540,742.300705  | 1,847,445.619770 |
| 76 - 77   | 64°21'32"NW | 3.67                  | 77              | 540,738.993407  | 1,847,447.207270 |
| 77 - 78   | 74°17'28"NW | 4.4                   | 78              | 540,734.760065  | 1,847,448.397900 |
| 78 - 79   | 84°28'20"NW | 4.12                  | 79              | 540,730.659015  | 1,847,448.794780 |
| 79 - 80   | 85°54'51"NW | 3.71                  | 80              | 540,726.954841  | 1,847,449.059360 |
| 80 - 81   | 81°15'13"SW | 3.48                  | 81              | 540,723.515251  | 1,847,448.530190 |
| 81 - 82   | 73°48'38"SW | 4.27                  | 82              | 540,719.414201  | 1,847,447.339560 |
| 82 - 83   | 66°22'14"SW | 4.62                  | 83              | 540,715.180859  | 1,847,445.487480 |
| 83 - 84   | 59°44'36"SW | 3.68                  | 84              | 540,712.005853  | 1,847,443.635390 |
| 84 - 85   | 56°53'19"SW | 3.63                  | 85              | 540,708.963138  | 1,847,441.651010 |
| 85 - 86   | 68°11'54"SW | 3.56                  | 86              | 540,705.655840  | 1,847,440.328090 |
| 86 - 87   | 83°39'35"SW | 3.59                  | 87              | 540,702.083958  | 1,847,439.931220 |
| 87 - 88   | 85°06'03"NW | 4.65                  | 88              | 540,697.453740  | 1,847,440.328090 |
| 88 - 89   | 66°48'04"NW | 3.02                  | 89              | 540,694.675610  | 1,847,441.518720 |
| 89 - 90   | 59°02'10"NW | 3.09                  | 90              | 540,692.029771  | 1,847,443.106220 |
| 90 - 91   | 47°43'34"NW | 3.93                  | 91              | 540,689.119349  | 1,847,445.752060 |
| 91 - 92   | 31°19'43"NW | 3.56                  | 92              | 540,687.267262  | 1,847,448.794780 |
| 92 - 93   | 18°26'05"NW | 2.93                  | 93              | 540,686.341218  | 1,847,451.572910 |
| 93 - 94   | 12°15'53"NW | 3.11                  | 94              | 540,685.679758  | 1,847,454.615620 |
| 94 - 95   | 01°44'08"NW | 4.37                  | 95              | 540,685.547467  | 1,847,458.981250 |
| 95 - 96   | 03°48'50"NE | 3.98                  | 96              | 540,685.812050  | 1,847,462.950010 |
| 96 - 97   | 01°50'51"NE | 4.1                   | 97              | 540,685.944342  | 1,847,467.051060 |
| 97 - 98   | 05°11'39"NW | 2.92                  | 98              | 540,685.679758  | 1,847,469.961480 |
| 98 - 99   | 04°14'10"NW | 3.58                  | 99              | 540,685.415175  | 1,847,473.533370 |
| 99 - 100  | 07°07'30"NW | 3.2                   | 100             | 540,685.018299  | 1,847,476.708370 |
| 100 - 101 | 18°26'05"NW | 2.93                  | 101             | 540,684.092255  | 1,847,479.486500 |
| 101 - 102 | 19°47'55"NW | 3.52                  | 102             | 540,682.901628  | 1,847,482.793800 |
| 102 - 103 | 00°00'00"NE | 3.44                  | 103             | 540,682.901628  | 1,847,486.233390 |
| 103 - 104 | 09°05'24"NE | 3.35                  | 104             | 540,683.430796  | 1,847,489.540690 |
| 104 - 105 | 25°38'27"NE | 3.67                  | 105             | 540,685.018299  | 1,847,492.847990 |
| 105 - 106 | 30°04'06"NE | 2.9                   | 106             | 540,686.473510  | 1,847,495.361540 |
| 106 - 107 | 52°45'54"NE | 4.15                  | 107             | 540,689.780808  | 1,847,497.875080 |
| 107 - 108 | 70°58'27"NE | 4.06                  | 108             | 540,693.617274  | 1,847,499.198000 |
| 108 - 1   | 85°45'48"NE | 3.58                  | 1               |                 |                  |

**Zona Núcleo María Eugenia****Polígono 3****Superficie: 9-65-52.33 hectáreas**

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|         |             |                       |                 | X               | Y                |
|         |             |                       | 1               | 541,352.085765  | 1,847,735.022110 |
| 1 - 2   | 89°31'29"NE | 103.99                | 2               | 541,456.067929  | 1,847,735.884610 |
| 2 - 3   | 89°31'29"NE | 21.96                 | 3               | 541,478.031268  | 1,847,736.066790 |
| 3 - 4   | 89°31'29"NE | 34.74                 | 4               | 541,512.774448  | 1,847,736.354980 |
| 4 - 5   | 12°54'46"SE | 2.53                  | 5               | 541,513.339301  | 1,847,733.891250 |
| 5 - 6   | 08°30'42"SW | 0                     | 6               | 541,513.338641  | 1,847,733.886840 |
| 6 - 7   | 75°27'17"SE | 21.7                  | 7               | 541,534.347965  | 1,847,728.435800 |
| 7 - 8   | 75°27'17"SE | 9.02                  | 8               | 541,543.080147  | 1,847,726.170160 |
| 8 - 9   | 75°27'17"SE | 24.94                 | 9               | 541,567.219524  | 1,847,719.907010 |
| 9 - 10  | 75°27'17"SE | 55.91                 | 10              | 541,621.333504  | 1,847,705.866710 |
| 10 - 11 | 75°27'17"SE | 13.85                 | 11              | 541,634.738041  | 1,847,702.388800 |
| 11 - 12 | 75°27'17"SE | 10.52                 | 12              | 541,644.922234  | 1,847,699.746430 |
| 12 - 13 | 75°27'17"SE | 4.94                  | 13              | 541,649.706684  | 1,847,698.505060 |
| 13 - 14 | 75°27'17"SE | 2.07                  | 14              | 541,651.711689  | 1,847,697.984850 |
| 14 - 15 | 75°27'17"SE | 5.24                  | 15              | 541,656.779921  | 1,847,696.669850 |
| 15 - 16 | 75°27'17"SE | 2.63                  | 16              | 541,659.328651  | 1,847,696.008560 |
| 16 - 17 | 75°27'17"SE | 4.09                  | 17              | 541,663.291807  | 1,847,694.980290 |
| 17 - 18 | 17°21'14"SW | 4.69                  | 18              | 541,661.893913  | 1,847,690.507010 |
| 18 - 19 | 75°15'23"SE | 5.76                  | 19              | 541,667.459684  | 1,847,689.042330 |
| 19 - 20 | 75°15'23"SE | 1.35                  | 20              | 541,668.768226  | 1,847,688.697980 |
| 20 - 21 | 75°13'01"SE | 0.53                  | 21              | 541,669.282225  | 1,847,688.562340 |
| 21 - 22 | 21°17'14"SW | 63.31                 | 22              | 541,646.298192  | 1,847,629.573090 |
| 22 - 23 | 78°28'19"NW | 1.27                  | 23              | 541,645.049475  | 1,847,629.827780 |
| 23 - 24 | 19°35'59"NE | 6.34                  | 24              | 541,647.174564  | 1,847,635.795760 |
| 24 - 25 | 72°13'28"NW | 2.57                  | 25              | 541,644.727480  | 1,847,636.580280 |
| 25 - 26 | 12°59'40"NE | 1.04                  | 26              | 541,644.960546  | 1,847,637.590230 |
| 26 - 27 | 74°03'16"NW | 2.89                  | 27              | 541,642.182415  | 1,847,638.383990 |
| 27 - 28 | 15°56'43"NE | 2.89                  | 28              | 541,642.976167  | 1,847,641.162120 |
| 28 - 29 | 77°47'58"NW | 10.02                 | 29              | 541,633.186564  | 1,847,643.278790 |
| 29 - 30 | 01°58'29"NW | 3.84                  | 30              | 541,633.054272  | 1,847,647.115250 |
| 30 - 31 | 88°14'15"NW | 7.02                  | 31              | 541,626.038186  | 1,847,647.331130 |
| 31 - 32 | 05°24'42"SW | 12.58                 | 32              | 541,624.852172  | 1,847,634.812100 |
| 32 - 33 | 23°11'51"SW | 0.87                  | 33              | 541,624.510226  | 1,847,634.014190 |
| 33 - 34 | 78°28'46"NW | 7.17                  | 34              | 541,617.485682  | 1,847,635.445970 |
| 34 - 35 | 78°27'36"NW | 0.02                  | 35              | 541,617.462663  | 1,847,635.450670 |
| 35 - 36 | 78°28'46"NW | 10.41                 | 36              | 541,607.260483  | 1,847,637.530090 |
| 36 - 37 | 78°28'45"NW | 0.89                  | 37              | 541,606.392396  | 1,847,637.707030 |
| 37 - 38 | 78°28'46"NW | 9.43                  | 38              | 541,597.148873  | 1,847,639.591060 |
| 38 - 39 | 78°28'46"NW | 10.17                 | 39              | 541,587.179382  | 1,847,641.623060 |
| 39 - 40 | 78°28'46"NW | 9.85                  | 40              | 541,577.526032  | 1,847,643.590620 |
| 40 - 41 | 78°28'46"NW | 10.24                 | 41              | 541,567.490814  | 1,847,645.636010 |
| 41 - 42 | 78°28'46"NW | 10.18                 | 42              | 541,557.513823  | 1,847,647.669540 |
| 42 - 43 | 78°28'46"NW | 10.12                 | 43              | 541,547.602085  | 1,847,649.689770 |
| 43 - 44 | 83°31'26"SW | 16.68                 | 44              | 541,531.029976  | 1,847,647.808640 |
| 44 - 45 | 83°31'26"SW | 9.97                  | 45              | 541,521.125964  | 1,847,646.684410 |

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|         |             |                       |                 | X               | Y                |
| 45 - 46 | 83°31'26"SW | 10.3                  | 46              | 541,510.893606  | 1,847,645.522920 |
| 46 - 47 | 83°31'26"SW | 21.06                 | 47              | 541,489.971664  | 1,847,643.148030 |
| 47 - 48 | 83°31'26"SW | 19.66                 | 48              | 541,470.433647  | 1,847,640.930230 |
| 48 - 49 | 83°31'26"SW | 18.37                 | 49              | 541,452.185627  | 1,847,638.858870 |
| 49 - 50 | 83°31'26"SW | 50.7                  | 50              | 541,401.808245  | 1,847,633.140430 |
| 50 - 51 | 83°31'26"SW | 4.99                  | 51              | 541,396.848084  | 1,847,632.577390 |
| 51 - 52 | 83°31'26"SW | 4.81                  | 52              | 541,392.073690  | 1,847,632.035450 |
| 52 - 53 | 83°31'26"SW | 30.01                 | 53              | 541,362.260017  | 1,847,628.651240 |
| 53 - 54 | 83°31'26"SW | 19.87                 | 54              | 541,342.520121  | 1,847,626.410530 |
| 54 - 55 | 83°31'26"SW | 29.18                 | 55              | 541,313.522150  | 1,847,623.118910 |
| 55 - 56 | 83°31'26"SW | 30.63                 | 56              | 541,283.085563  | 1,847,619.663980 |
| 56 - 57 | 83°31'26"SW | 11.12                 | 57              | 541,272.039247  | 1,847,618.410090 |
| 57 - 58 | 83°31'26"SW | 7.54                  | 58              | 541,264.543128  | 1,847,617.559190 |
| 58 - 59 | 27°03'02"SE | 20.91                 | 59              | 541,274.053036  | 1,847,598.935640 |
| 59 - 60 | 27°03'02"SE | 13.46                 | 60              | 541,280.174976  | 1,847,586.946920 |
| 60 - 61 | 27°03'02"SE | 21.87                 | 61              | 541,290.120786  | 1,847,567.469820 |
| 61 - 62 | 27°03'06"SE | 0.12                  | 62              | 541,290.175509  | 1,847,567.362660 |
| 62 - 63 | 27°03'02"SE | 16.16                 | 63              | 541,297.524301  | 1,847,552.971360 |
| 63 - 64 | 27°03'02"SE | 3.13                  | 64              | 541,298.949935  | 1,847,550.179510 |
| 64 - 65 | 27°03'02"SE | 0.27                  | 65              | 541,299.070512  | 1,847,549.943380 |
| 65 - 66 | 27°03'02"SE | 6.61                  | 66              | 541,302.076113  | 1,847,544.057450 |
| 66 - 67 | 88°50'29"NW | 0.13                  | 67              | 541,301.950003  | 1,847,544.060000 |
| 67 - 68 | 49°45'57"SW | 0.01                  | 68              | 541,301.945689  | 1,847,544.056350 |
| 68 - 69 | 63°04'20"SW | 18.65                 | 69              | 541,285.314450  | 1,847,535.608710 |
| 69 - 70 | 63°04'20"SW | 6.14                  | 70              | 541,279.840841  | 1,847,532.828460 |
| 70 - 71 | 63°04'20"SW | 19.24                 | 71              | 541,262.689977  | 1,847,524.116910 |
| 71 - 72 | 25°22'44"NW | 1.44                  | 72              | 541,262.073534  | 1,847,525.416360 |
| 72 - 73 | 63°16'49"SW | 19.25                 | 73              | 541,244.879934  | 1,847,516.761480 |
| 73 - 74 | 29°03'16"NW | 5.92                  | 74              | 541,242.007012  | 1,847,521.932740 |
| 74 - 75 | 29°03'16"NW | 0.09                  | 75              | 541,241.962740  | 1,847,522.012430 |
| 75 - 76 | 62°34'24"SW | 2.08                  | 76              | 541,240.117211  | 1,847,521.054710 |
| 76 - 77 | 62°34'23"SW | 2.66                  | 77              | 541,237.754306  | 1,847,519.828500 |
| 77 - 78 | 62°34'24"SW | 14.93                 | 78              | 541,224.500205  | 1,847,512.950430 |
| 78 - 79 | 57°31'43"SW | 0.86                  | 79              | 541,223.772600  | 1,847,512.487410 |
| 79 - 80 | 31°11'12"SE | 3.48                  | 80              | 541,225.572981  | 1,847,509.513090 |
| 80 - 81 | 30°12'03"SE | 3.3                   | 81              | 541,227.232281  | 1,847,506.662230 |
| 81 - 82 | 59°30'24"SW | 89.12                 | 82              | 541,150.439813  | 1,847,461.440200 |
| 82 - 83 | 60°34'48"SW | 22.5                  | 83              | 541,130.837424  | 1,847,450.385910 |
| 83 - 84 | 60°34'48"SW | 67.92                 | 84              | 541,071.675489  | 1,847,417.023010 |
| 84 - 85 | 60°34'48"SW | 14.44                 | 85              | 541,059.096360  | 1,847,409.929320 |
| 85 - 86 | 29°03'16"SE | 2.31                  | 86              | 541,060.215962  | 1,847,407.914030 |
| 86 - 87 | 61°50'43"SW | 85.41                 | 87              | 540,984.908955  | 1,847,367.611560 |
| 87 - 88 | 01°04'51"NE | 2.11                  | 88              | 540,984.948706  | 1,847,369.718390 |
| 88 - 89 | 44°59'59"NW | 19.08                 | 89              | 540,971.454929  | 1,847,383.212170 |
| 89 - 90 | 51°13'32"SW | 23.05                 | 90              | 540,953.481618  | 1,847,368.774590 |
| 90 - 91 | 25°28'42"NW | 3.27                  | 91              | 540,952.075563  | 1,847,371.725300 |
| 91 - 92 | 43°40'25"SW | 6.35                  | 92              | 540,947.687915  | 1,847,367.129670 |
| 92 - 93 | 29°46'36"NW | 5.62                  | 93              | 540,944.894604  | 1,847,372.011630 |
| 93 - 94 | 45°15'33"NE | 111.95                | 94              | 541,024.413046  | 1,847,450.813740 |



| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 94 - 95   | 30°25'49"NW | 42.59                 | 95              | 541,002.843535  | 1,847,487.533260 |
| 95 - 96   | 59°42'21"SW | 40.8                  | 96              | 540,967.611888  | 1,847,466.950560 |
| 96 - 97   | 59°42'21"SW | 39.14                 | 97              | 540,933.814012  | 1,847,447.205480 |
| 97 - 98   | 59°42'21"SW | 27.73                 | 98              | 540,909.873764  | 1,847,433.219330 |
| 98 - 99   | 29°46'35"NW | 12.4                  | 99              | 540,903.714717  | 1,847,443.983840 |
| 99 - 100  | 56°34'02"NE | 5.18                  | 100             | 540,908.040615  | 1,847,446.839770 |
| 100 - 101 | 39°51'15"SE | 2.72                  | 101             | 540,909.784741  | 1,847,444.750440 |
| 101 - 102 | 53°47'25"NE | 9.18                  | 102             | 540,917.193090  | 1,847,450.174410 |
| 102 - 103 | 64°58'59"SE | 2.19                  | 103             | 540,919.177469  | 1,847,449.248370 |
| 103 - 104 | 53°18'37"NE | 8.41                  | 104             | 540,925.924357  | 1,847,454.275460 |
| 104 - 105 | 34°27'38"NW | 3.65                  | 105             | 540,923.859946  | 1,847,457.283610 |
| 105 - 106 | 56°34'02"NE | 4.34                  | 106             | 540,927.478635  | 1,847,459.672650 |
| 106 - 107 | 30°15'23"NW | 21.4                  | 107             | 540,916.693880  | 1,847,478.160800 |
| 107 - 108 | 54°49'44"NE | 9.57                  | 108             | 540,924.519793  | 1,847,483.675430 |
| 108 - 109 | 54°49'44"NE | 20.74                 | 109             | 540,941.473140  | 1,847,495.621830 |
| 109 - 110 | 29°31'25"NW | 10.49                 | 110             | 540,936.305306  | 1,847,504.747110 |
| 110 - 111 | 29°31'25"NW | 9.78                  | 111             | 540,931.483739  | 1,847,513.260960 |
| 111 - 112 | 29°31'25"NW | 9.71                  | 112             | 540,926.696908  | 1,847,521.713470 |
| 112 - 113 | 29°31'25"NW | 9.67                  | 113             | 540,921.932905  | 1,847,530.125670 |
| 113 - 114 | 29°31'25"NW | 5.26                  | 114             | 540,919.342456  | 1,847,534.699840 |
| 114 - 115 | 29°31'25"NW | 4.74                  | 115             | 540,917.007443  | 1,847,538.822970 |
| 115 - 116 | 29°31'25"NW | 10.23                 | 116             | 540,911.966233  | 1,847,547.724660 |
| 116 - 117 | 29°31'25"NW | 10.22                 | 117             | 540,906.931698  | 1,847,556.614560 |
| 117 - 118 | 29°31'25"NW | 9.8                   | 118             | 540,902.100510  | 1,847,565.145390 |
| 118 - 119 | 57°27'35"NE | 23.97                 | 119             | 540,922.308088  | 1,847,578.038970 |
| 119 - 120 | 57°27'35"NE | 112.83                | 120             | 541,017.423489  | 1,847,638.728040 |
| 120 - 121 | 57°27'35"NE | 13.07                 | 121             | 541,028.439386  | 1,847,645.756810 |
| 121 - 122 | 57°27'35"NE | 4.6                   | 122             | 541,032.313161  | 1,847,648.228500 |
| 122 - 123 | 57°27'35"NE | 3.05                  | 123             | 541,034.881354  | 1,847,649.867150 |
| 123 - 124 | 57°27'34"NE | 1.25                  | 124             | 541,035.933774  | 1,847,650.538660 |
| 124 - 125 | 57°27'35"NE | 3.65                  | 125             | 541,039.009700  | 1,847,652.501270 |
| 125 - 126 | 57°27'35"NE | 2.53                  | 126             | 541,041.139764  | 1,847,653.860370 |
| 126 - 127 | 55°42'08"NE | 0.00                  | 127             | 541,041.143048  | 1,847,653.862610 |
| 127 - 128 | 01°42'31"SE | 11.18                 | 128             | 541,041.476400  | 1,847,642.687800 |
| 128 - 129 | 01°42'31"SE | 4.18                  | 129             | 541,041.600893  | 1,847,638.514450 |
| 129 - 130 | 01°42'31"SE | 88.81                 | 130             | 541,044.249005  | 1,847,549.742030 |
| 130 - 131 | 85°22'53"NE | 57.09                 | 131             | 541,101.154084  | 1,847,554.339090 |
| 131 - 132 | 86°58'13"NE | 32.48                 | 132             | 541,133.589157  | 1,847,556.055710 |
| 132 - 133 | 86°58'13"NE | 1.33                  | 133             | 541,134.914028  | 1,847,556.125830 |
| 133 - 134 | 86°58'13"NE | 3.03                  | 134             | 541,137.941858  | 1,847,556.286080 |
| 134 - 135 | 03°00'43"NW | 2.75                  | 135             | 541,137.797152  | 1,847,559.036250 |
| 135 - 136 | 03°00'43"NW | 1.03                  | 136             | 541,137.743276  | 1,847,560.060160 |
| 136 - 137 | 03°00'43"NW | 26.41                 | 137             | 541,136.355763  | 1,847,586.430100 |
| 137 - 138 | 03°00'43"NW | 44.88                 | 138             | 541,133.997772  | 1,847,631.244160 |
| 138 - 139 | 03°00'43"NW | 14.45                 | 139             | 541,133.238613  | 1,847,645.672110 |
| 139 - 140 | 03°00'43"NW | 12.72                 | 140             | 541,132.570046  | 1,847,658.378340 |
| 140 - 141 | 03°00'42"NW | 1.52                  | 141             | 541,132.490335  | 1,847,659.893280 |
| 141 - 142 | 86°12'43"NE | 0.8                   | 142             | 541,133.286445  | 1,847,659.945990 |
| 142 - 143 | 86°02'49"NE | 0.58                  | 143             | 541,133.865602  | 1,847,659.986010 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 143 - 144 | 86°13'18"NE | 20.29                 | 144             | 541,154.113881  | 1,847,661.323170 |
| 144 - 145 | 86°13'18"NE | 45.67                 | 145             | 541,199.679703  | 1,847,664.332270 |
| 145 - 146 | 02°05'42"NE | 40.91                 | 146             | 541,201.175332  | 1,847,705.212800 |
| 146 - 147 | 43°37'02"NE | 12.45                 | 147             | 541,209.766669  | 1,847,714.229080 |
| 147 - 148 | 74°28'33"NE | 0.00                  | 148             | 541,209.769945  | 1,847,714.229990 |
| 148 - 149 | 74°23'40"NE | 3.75                  | 149             | 541,213.385842  | 1,847,715.239930 |
| 149 - 150 | 14°52'32"SE | 10.56                 | 150             | 541,216.096563  | 1,847,705.034870 |
| 150 - 151 | 74°04'05"NE | 9.36                  | 151             | 541,225.101707  | 1,847,707.605480 |
| 151 - 152 | 14°44'10"SE | 3.09                  | 152             | 541,225.888348  | 1,847,704.614710 |
| 152 - 153 | 14°44'02"SE | 18.12                 | 153             | 541,230.497694  | 1,847,687.087230 |
| 153 - 154 | 48°13'08"NE | 11.16                 | 154             | 541,238.823265  | 1,847,694.526200 |
| 154 - 155 | 48°13'08"NE | 12.37                 | 155             | 541,248.050897  | 1,847,702.771170 |
| 155 - 156 | 48°13'08"NE | 16.45                 | 156             | 541,260.315436  | 1,847,713.729640 |
| 156 - 157 | 48°13'26"NE | 1.42                  | 157             | 541,261.370787  | 1,847,714.672440 |
| 157 - 158 | 48°13'15"NE | 21.45                 | 158             | 541,277.368807  | 1,847,728.965730 |
| 158 - 159 | 88°24'59"NE | 21.52                 | 159             | 541,298.883473  | 1,847,729.560530 |
| 159 - 160 | 88°24'58"NE | 7.93                  | 160             | 541,306.814927  | 1,847,729.779810 |
| 160 - 161 | 88°24'58"NE | 38.24                 | 161             | 541,345.043759  | 1,847,730.836700 |
| 161 - 162 | 88°24'58"NE | 2.93                  | 162             | 541,347.970155  | 1,847,730.917610 |
| 162 - 163 | 88°24'58"NE | 5.11                  | 163             | 541,353.082948  | 1,847,731.058960 |
| 163 - 164 | 85°34'52"NE | 0.09                  | 164             | 541,353.170037  | 1,847,731.065690 |
| 164 - 165 | 15°19'33"NW | 3.9                   | 165             | 541,352.140419  | 1,847,734.822680 |
| 165 - 1   | 15°19'32"NW | 0.21                  | 1               |                 |                  |

A la zona núcleo María Eugenia polígono 3 debe excluir los siguientes cuadros de construcción, que corresponde a la zona de amortiguamiento.

#### Polígono A

Superficie: 0-00-15.14 hectáreas

| Est-PV | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|--------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|        |             |                       |                 | X               | Y                |
|        |             |                       | 1               | 541,200.728967  | 1,847,642.637500 |
| 1 - 2  | 41°55'21"SE | 3.66                  | 2               | 541,203.176069  | 1,847,639.912320 |
| 2 - 3  | 49°45'49"SW | 4.06                  | 3               | 541,200.080438  | 1,847,637.292940 |
| 3 - 4  | 41°38'00"NW | 3.82                  | 4               | 541,197.540433  | 1,847,640.150440 |
| 4 - 1  | 52°02'44"NE | 4.04                  | 1               |                 |                  |

#### Polígono B

Superficie: 0-00-08.21 hectáreas

| Est-PV | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|--------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|        |             |                       |                 | X               | Y                |
|        |             |                       | 1               | 541,208.073934  | 1,847,654.450350 |
| 1 - 2  | 34°30'32"SE | 0.31                  | 2               | 541,208.248438  | 1,847,654.196530 |
| 2 - 3  | 34°30'30"SE | 2.12                  | 3               | 541,209.446706  | 1,847,652.453590 |
| 3 - 4  | 55°33'39"SW | 3.37                  | 4               | 541,206.668576  | 1,847,650.548590 |
| 4 - 5  | 36°52'11"NW | 2.38                  | 5               | 541,205.239823  | 1,847,652.453590 |
| 5 - 6  | 54°50'00"NE | 2.64                  | 6               | 541,207.396190  | 1,847,653.972850 |
| 6 - 1  | 54°50'01"NE | 0.83                  | 1               |                 |                  |

**Polígono C****Superficie: 0-00-12.92 hectáreas**

| Est-PV | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|--------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|        |             |                       |                 | X               | Y                |
|        |             |                       | 1               | 541,256.922751  | 1,847,609.270560 |
| 1 - 2  | 70°06'53"SE | 3.65                  | 2               | 541,260.352642  | 1,847,608.029960 |
| 2 - 3  | 18°49'29"SW | 3.69                  | 3               | 541,259.162014  | 1,847,604.537460 |
| 3 - 4  | 67°28'46"NW | 3.52                  | 4               | 541,255.907633  | 1,847,605.886830 |
| 4 - 1  | 16°41'57"NE | 3.53                  | 1               |                 |                  |

**Polígono D****Superficie: 0-00-06.35 hectáreas**

| Est-PV | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|--------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|        |             |                       |                 | X               | Y                |
|        |             |                       | 1               | 541,264.744231  | 1,847,604.879700 |
| 1 - 2  | 70°20'46"SE | 2.67                  | 2               | 541,267.258280  | 1,847,603.981830 |
| 2 - 3  | 15°25'19"SW | 2.39                  | 3               | 541,266.623279  | 1,847,601.679950 |
| 3 - 4  | 69°26'38"NW | 2.71                  | 4               | 541,264.083274  | 1,847,602.632450 |
| 4 - 1  | 16°23'22"NE | 2.34                  | 1               |                 |                  |

**Polígono E****Superficie: 0-00-10.31 hectáreas**

| Est-PV | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|--------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|        |             |                       |                 | X               | Y                |
|        |             |                       | 1               | 541,627.233427  | 1,847,665.106960 |
| 1 - 2  | 52°45'54"SE | 3.67                  | 2               | 541,630.152935  | 1,847,662.888130 |
| 2 - 3  | 42°52'43"SW | 2.93                  | 3               | 541,628.159471  | 1,847,660.741320 |
| 3 - 4  | 49°23'55"NW | 3.66                  | 4               | 541,625.381340  | 1,847,663.122580 |
| 4 - 1  | 43°01'30"NE | 2.71                  | 1               |                 |                  |

**Polígono F****Superficie: 0-00-16.31 hectáreas**

| Est-PV | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|--------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|        |             |                       |                 | X               | Y                |
|        |             |                       | 1               | 541,633.865011  | 1,847,655.970170 |
| 1 - 2  | 32°37'09"SE | 3.93                  | 2               | 541,635.984431  | 1,847,652.658570 |
| 2 - 3  | 47°07'16"SW | 4.04                  | 3               | 541,633.021092  | 1,847,649.906900 |
| 3 - 4  | 34°30'30"NW | 4.11                  | 4               | 541,630.692754  | 1,847,653.293570 |
| 4 - 1  | 49°50'38"NE | 4.15                  | 1               |                 |                  |

**Polígono G****Superficie: 0-00-17.11 hectáreas**

| Est-PV | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|--------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|        |             |                       |                 | X               | Y                |
|        |             |                       | 1               | 541,617.992728  | 1,847,644.403560 |
| 1 - 2  | 21°15'01"SE | 1.7                   | 2               | 541,618.609798  | 1,847,642.816800 |
| 2 - 3  | 21°15'02"SE | 2.39                  | 3               | 541,619.474398  | 1,847,640.593550 |
| 3 - 4  | 69°08'43"SW | 4.76                  | 4               | 541,615.029389  | 1,847,638.900210 |
| 4 - 5  | 21°30'05"NW | 3.09                  | 5               | 541,613.895204  | 1,847,641.779300 |
| 5 - 1  | 57°21'44"NE | 4.87                  | 1               |                 |                  |

**Zona Núcleo María Eugenia****Polígono 4****Superficie: 1-23-34.40 hectáreas**

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|         |             |                       |                 | X               | Y                |
|         |             |                       | 1               | 541,566.603797  | 1,847,572.013850 |
| 1 - 2   | 85°52'39"SE | 38.47                 | 2               | 541,604.969919  | 1,847,569.248600 |
| 2 - 3   | 85°52'36"SE | 17.38                 | 3               | 541,622.307023  | 1,847,567.998800 |
| 3 - 4   | 21°17'14"SW | 79.92                 | 4               | 541,593.291411  | 1,847,493.528830 |
| 4 - 5   | 59°06'14"SW | 85.74                 | 5               | 541,519.716277  | 1,847,449.501940 |
| 5 - 6   | 32°06'04"NW | 56.16                 | 6               | 541,489.872548  | 1,847,497.074620 |
| 6 - 7   | 63°53'10"SW | 0.08                  | 7               | 541,489.799658  | 1,847,497.038890 |
| 7 - 8   | 27°42'27"NW | 70.74                 | 8               | 541,456.910558  | 1,847,559.662840 |
| 8 - 9   | 25°19'30"NW | 2.77                  | 9               | 541,455.725099  | 1,847,562.167850 |
| 9 - 10  | 84°55'42"NE | 0.12                  | 10              | 541,455.842961  | 1,847,562.178310 |
| 10 - 11 | 84°55'31"NE | 2.66                  | 11              | 541,458.492960  | 1,847,562.413630 |
| 11 - 12 | 84°55'31"NE | 21.73                 | 12              | 541,480.134965  | 1,847,564.335440 |
| 12 - 1  | 84°55'31"NE | 86.81                 | 1               |                 |                  |

**Zona de Amortiguamiento****Superficie total de 126-98-74.45 hectáreas**

La zona de amortiguamiento corresponde al polígono general, excepto las zonas núcleo.

**ARTÍCULO SEGUNDO.** El polígono general del área de protección de flora y fauna Humedales de Montaña La Kisst y María Eugenia se integra por dos zonas núcleo y una zona de amortiguamiento que se subzonifican en el programa de manejo, en términos de los artículos 47 BIS y 47 BIS 1 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

**ARTÍCULO TERCERO.** La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, debe administrar, manejar, preservar y restaurar los ecosistemas y los elementos del área de protección de flora y fauna Humedales de Montaña La Kisst y María Eugenia, así como de vigilar que las acciones que se realicen dentro de esta se ajusten a los propósitos de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y de su reglamento en materia de áreas naturales protegidas, del presente decreto y demás disposiciones aplicables.

**ARTÍCULO CUARTO.** Dentro de las zonas núcleo del área de protección de flora y fauna Humedales de Montaña La Kisst y María Eugenia, pueden realizarse las siguientes actividades:

- I. Preservación y conservación de los ecosistemas y sus elementos;
- II. Investigación y colecta científicas;
- III. Monitoreo del ambiente;

- IV. Educación ambiental;
- V. Turismo de bajo impacto ambiental;
- VI. Restauración de ecosistemas y reintroducción o repoblación de vida silvestre;
- VII. Erradicación o control de especies exóticas, exóticas invasoras o que se tornen perjudiciales, y
- VIII. Las demás previstas en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, así como las consideradas como permitidas en las reglas de carácter administrativo contenidas en el programa de manejo correspondiente.

Para las actividades a que se refiere el presente artículo y que requieran de autorización, conforme a las disposiciones jurídicas aplicables, la respectiva unidad administrativa de la institución de que se trate, debe contar con la previa opinión favorable de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, y en todo caso, las autoridades competentes deben observar los plazos de respuesta previstos en la normativa correspondiente.

**ARTÍCULO QUINTO.** Las actividades uso y aprovechamiento de los recursos naturales dentro de las zonas núcleo del área de protección de flora y fauna Humedales de Montaña La Kisst y María Eugenia deben sujetarse a las siguientes modalidades:

- I. La investigación y colecta científica, el monitoreo del ambiente y la educación ambiental deben llevarse a cabo de tal forma que no alteren el hábitat o la viabilidad de las especies y poblaciones de la vida silvestre;
- II. La educación ambiental que se realice no implicará la instalación de infraestructura permanente o temporal;
- III. El turismo de bajo impacto ambiental solo podrá realizarse cuando su desarrollo no implique modificaciones a las características o condiciones naturales originales, ni la instalación de construcciones de apoyo;
- IV. La conservación, preservación, protección y restauración de los ecosistemas debe llevarse a cabo con el fin de prevenir la afectación en la continuidad de los procesos ecológicos, evolutivos y de los servicios ecosistémicos o, en su caso, propiciar la recuperación de ambos;
- V. La erradicación o control de especies exóticas, exóticas invasoras o que se tornen perjudiciales, debe realizarse conforme a las medidas que para tal efecto autorice la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, con el fin de detener la afectación en la continuidad de los procesos ecológicos y evolutivos, o de los servicios ecosistémicos o, en su caso, propiciar la recuperación de ambos;
- VI. La reintroducción de vida silvestre debe realizarse con especies nativas, con ejemplares de las mismas especies o subespecies, según sea el caso, siempre que no se afecte a otras especies nativas existentes en el área, incluidas aquellas que se encuentren en alguna categoría de riesgo, y
- VII. Las demás previstas en las leyes generales del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, de Vida Silvestre y otras disposiciones jurídicas que resulten aplicables.

**ARTÍCULO SEXTO.** En las zonas núcleo del área de protección de flora y fauna Humedales de Montaña La Kisst y María Eugenia queda prohibido:

- I. Arrojar, verter, infiltrar o descargar cualquier tipo de desechos orgánicos, residuos sólidos o líquidos o cualquier otro tipo de contaminante, tales como el glifosato, insecticidas, fungicidas y pesticidas, entre otros, al suelo o cuerpos de agua;
- II. Interrumpir, rellenar, desecar o desviar flujos hídricos;
- III. Realizar actividades cinegéticas o explotación y aprovechamiento extractivo de especies de flora y fauna silvestres, salvo las relacionadas con la colecta científica;
- IV. Extracción de tierra de monte o cubierta vegetal;
- V. Realizar actividades de pesca, acuacultura, aprovechamiento forestal, agrícolas y ganaderas;
- VI. Introducir ejemplares o poblaciones exóticas, exóticas invasoras o que se tornen perjudiciales para la vida silvestre, así como organismos genéticamente modificados;

- VII.** Construir confinamientos para residuos sólidos, así como para materiales y sustancias peligrosas;
- VIII.** Acosar, molestar o dañar de cualquier forma a las especies silvestres de flora y fauna;
- IX.** Alterar o destruir por cualquier medio o acción los sitios de alimentación, anidación, refugio o reproducción de la vida silvestre;
- X.** Cambiar el uso del suelo;
- XI.** Usar explosivos;
- XII.** Hacer uso del fuego o fogatas;
- XIII.** Realizar obras y trabajos de exploración, explotación y beneficio de los minerales o sustancias, a que se refiere la Ley de Minería;
- XIV.** Construir depósitos o sitios de disposición final de terreros, jales, escorias, graseros de las minas y establecimientos de beneficios de los minerales;
- XV.** Disposición final de los residuos mineros y residuos metalúrgicos;
- XVI.** Abrir bancos de material, extraer material pétreo o materiales para construcción, y
- XVII.** Las demás previstas en las leyes generales del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, de Vida Silvestre, y otras disposiciones jurídicas que resulten aplicables.

**ARTÍCULO SÉPTIMO.** Dentro de la zona de amortiguamiento del área de protección de flora y fauna Humedales de Montaña La Kisst y María Eugenia, solo pueden realizarse las siguientes actividades:

- I.** Investigación y colecta científicas;
- II.** Monitoreo del ambiente;
- III.** Educación ambiental;
- IV.** Turismo de bajo impacto ambiental;
- V.** Aprovechamiento extractivo de la vida silvestre;
- VI.** Aprovechamiento forestal;
- VII.** Agrícolas y ganaderas;
- VIII.** Restauración de ecosistemas y reintroducción o repoblación de especies;
- IX.** Erradicación o control de especies exóticas, exóticas invasoras o que se tornen perjudiciales;
- X.** Construcción y mantenimiento de infraestructura pública o privada, y
- XI.** Las demás previstas en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, de acuerdo con la subzona en donde se pretendan realizar y las consideradas como permitidas en las reglas de carácter administrativo contenidas en el programa de manejo correspondiente.

Para las actividades a que se refiere el presente artículo y que requieran de autorización, conforme a las disposiciones jurídicas aplicables, la respectiva unidad administrativa de la institución de que se trate, debe contar previamente con la opinión favorable de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas y, en todo caso, las autoridades competentes deben observar los plazos de respuesta previstos en la normativa correspondiente.

**ARTÍCULO OCTAVO.** Las actividades, uso y aprovechamiento de los recursos naturales dentro de la zona de amortiguamiento del área de protección de flora y fauna Humedales de Montaña La Kisst y María Eugenia deben realizarse de conformidad con la subzonificación correspondiente y sujetarse a las siguientes modalidades:

- I.** La investigación y colecta científicas, el monitoreo del ambiente y la educación ambiental deben llevarse a cabo de tal forma que no impliquen modificaciones sustanciales a las características o condiciones naturales;
- II.** La educación ambiental debe llevarse a cabo de tal forma que no alteren el hábitat o la viabilidad de las especies y poblaciones de la vida silvestre, y no implicará la instalación de infraestructura permanente o temporal;

- III. El turismo de bajo impacto ambiental solo podrá realizarse siempre que su desarrollo no implique modificaciones de las características o condiciones naturales;
- IV. El aprovechamiento extractivo de vida silvestre requiere para su autorización la previa opinión favorable de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, excepto cuando dicho aprovechamiento se realice con fines de subsistencia por parte de las comunidades locales que ahí habiten al momento de la expedición del presente decreto, y siempre y cuando no se ponga en peligro a sus especies o poblaciones;
- V. El aprovechamiento forestal debe realizarse de manera que no propicie la sustitución, modificación o desaparición de las semillas y órganos de la vegetación forestal nativa;
- VI. Las actividades agrícolas, ganaderas, forestales, entre otras, se deben realizar únicamente en las subzonas en que, conforme a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, permitan el desarrollo de tales actividades, las cuales deben procurar en todo momento la conservación de los ecosistemas y especies de vida silvestre existentes en el área, y promover, paulatinamente, la eliminación del uso de agroquímicos, como el glifosato para sustituirlos por alternativas sostenibles y culturalmente adecuadas; así como evitar el sobrepastoreo y fomentar la regeneración de la vegetación natural, según corresponda;
- VII. Las actividades cinegéticas sólo se podrán realizar bajo la modalidad de Unidades de Manejo para la Conservación de Vida Silvestre;
- VIII. La restauración de ecosistemas debe llevarse a cabo con el fin de recuperar la continuidad de los procesos ecológicos;
- IX. La reintroducción o repoblación de vida silvestre se deben realizar con especies nativas, o en su caso, con especies compatibles con el funcionamiento y la estructura de los ecosistemas originales, se debe tomar en consideración que con estas actividades no se comprometa o afecte la recuperación de otras especies existentes en el área, particularmente aquellas que se encuentren en alguna categoría de riesgo;
- X. La erradicación o control de especies exóticas, exóticas invasoras o que se tornen perjudiciales debe realizarse conforme a las medidas que para tal efecto autorice la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, con el fin de detener la afectación en la continuidad de los procesos ecológicos y evolutivos, o de los servicios ecosistémicos o en su caso, propiciar, en su caso, la recuperación de ambos;
- XI. El mantenimiento o construcción de infraestructura para la investigación científica o el monitoreo del ambiente, manejo, inspección y vigilancia, debe realizarse con la aplicación de ecotecnias de forma que no impliquen la remoción de las poblaciones naturales ni la fragmentación de los ecosistemas y microambientes, en las subzonas en las que el programa de manejo lo permita, en consideración de las características físicas y biológicas de las propias subzonas, y se deben ejecutar conforme a las reglas específicas que dicho programa prevea;
- XII. Las obras que se ejecuten deben realizarse sin interferir con la captación natural del agua o su infiltración al suelo, y
- XIII. Las demás previstas en las leyes generales del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, de Vida Silvestre, de Desarrollo Forestal Sustentable, y otras disposiciones jurídicas aplicables.

**ARTÍCULO NOVENO.** Dentro de la zona de amortiguamiento del área de protección de flora y fauna Humedales de Montaña La Kisst y María Eugenia, queda prohibido:

- I. Arrojar, verter o descargar cualquier tipo de desechos orgánicos, residuos sólidos o líquidos o cualquier otro tipo de contaminante, tales como insecticidas, fungicidas y pesticidas, entre otros, al suelo o cuerpos de agua;
- II. Rellenar, desecar o modificar los cauces naturales permanentes e intermitentes de los cuerpos de agua;
- III. Tirar o abandonar residuos fuera de los sitios autorizados para tal efecto;
- IV. Construir confinamientos para residuos sólidos, así como para materiales y sustancias peligrosas;

- V. Introducir ejemplares o poblaciones exóticas o exóticas invasoras de la vida silvestre;
- VI. Introducir organismos genéticamente modificados, salvo con fines de biorremediación;
- VII. Acosar, molestar o dañar de cualquier forma a las especies de la vida silvestre;
- VIII. Alterar o destruir por cualquier medio o acción los sitios de alimentación, anidación, refugio o reproducción de la vida silvestre;
- IX. Ampliar la frontera agropecuaria mediante la remoción permanente de vegetación natural;
- X. Realizar obras y trabajos de exploración, explotación y beneficio de los minerales o sustancias, a que se refiere la Ley de Minería;
- XI. Abrir bancos de material, extraer material pétreo o materiales para construcción;
- XII. Construir depósitos o sitios de disposición final de terreros, jales, escorias, graseros de las minas y establecimientos de beneficios de los minerales;
- XIII. Disposición final de los residuos mineros y residuos metalúrgicos;
- XIV. Establecer áreas habitadas o urbanizadas que, a partir de un núcleo central presenten continuidad física en todas direcciones, en las cuales existan asentamientos humanos concentrados, que incluyan la administración pública, el comercio organizado y la industria y que cuenten con infraestructura, equipamiento y servicios urbanos tales como energía eléctrica, drenaje y red de agua potable, y
- XV. Las demás que ordenen las leyes generales del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, de Vida Silvestre, de Desarrollo Forestal Sustentable, y otras disposiciones jurídicas aplicables.

**ARTÍCULO DÉCIMO.** En el área de protección de flora y fauna Humedales de Montaña La Kisst y María Eugenia no se autoriza la fundación de nuevos centros de población, incluidas las zonas de preservación ecológica de los centros de población.

**ARTÍCULO DECIMOPRIMERO.** Cualquier obra o actividad pública o privada que se pretenda realizar dentro del área de protección de flora y fauna Humedales de Montaña La Kisst y María Eugenia debe sujetarse a las modalidades establecidas en este decreto, el programa de manejo del área y demás disposiciones jurídicas aplicables.

Asimismo, quienes pretendan realizar dichas obras o actividades deben contar, en su caso y previamente a su ejecución, con la autorización de impacto ambiental en términos de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y su reglamento en materia de evaluación del impacto ambiental, independientemente de los permisos, licencias y autorizaciones que deban expedir otras autoridades conforme a las disposiciones jurídicas aplicables.

**ARTÍCULO DECIMOSEGUNDO.** Para el establecimiento y administración de órganos colegiados representativos, la creación de instrumentos económicos y la elaboración del programa de manejo del área, se deben observar los requisitos y procedimientos establecidos en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y su Reglamento en Materia de Áreas Naturales Protegidas.

**ARTÍCULO DECIMOTERCERO.** Los propietarios, poseedores o titulares de otros derechos sobre tierras y aguas, que se encuentren dentro de la superficie del área de protección de flora y fauna Humedales de Montaña La Kisst y María Eugenia están sujetos a las modalidades que se establecen en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y en el presente decreto. Por tanto, están obligados a llevar a cabo sus actividades conforme a los criterios de preservación y conservación de los ecosistemas y sus elementos establecidos en el presente decreto, y deben respetar las previsiones contenidas en el programa de manejo y demás disposiciones jurídicas aplicables.

**ARTÍCULO DECIMOCUARTO.** La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, con la participación de otras dependencias de la administración pública federal, puede celebrar acuerdos de coordinación con el gobierno del estado de Chiapas, con la intervención que, en su caso, corresponda al municipio de San Cristóbal de las Casas; así como concertar acciones con los sectores social y privado sujetándose a las previsiones contenidas en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, su reglamento en materia de áreas naturales protegidas, lo establecido en el presente decreto, en el programa de manejo respectivo y demás disposiciones jurídicas aplicables.



**ARTÍCULO DECIMOQUINTO.** La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, debe formular el programa de manejo del área de protección de flora y fauna Humedales de Montaña La Kisst y María Eugenia, de conformidad con el artículo 65 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

El contenido de dicho programa debe ajustarse a lo dispuesto en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, su reglamento en materia de áreas naturales protegidas, el presente decreto y demás disposiciones jurídicas aplicables y, además, deberá contener el conjunto de políticas y medidas de protección, manejo, uso sustentable y restauración, así como procesos de conocimiento, cultura y gestión que se deben aplicar para la conservación del área de protección de flora y fauna Humedales de Montaña La Kisst y María Eugenia.

**ARTÍCULO DECIMOSEXTO.** La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, debe delimitar en el programa de manejo la zona de influencia del área de protección de flora y fauna Humedales de Montaña La Kisst y María Eugenia, con el propósito de generar nuevos patrones de desarrollo regional sustentable, acordes con el presente decreto y promover que las autoridades competentes, que regulen o autoricen actividades en dicha zona, consideren la congruencia entre estas y dicha área natural protegida.

**ARTÍCULO DECIMOSÉPTIMO.** La inspección y vigilancia en el área de protección de flora y fauna Humedales de Montaña La Kisst y María Eugenia queda a cargo de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, con la participación que corresponda a las demás dependencias y entidades de la administración pública federal competentes.

**ARTÍCULO DECIMOCTAVO.** Publíquese el presente decreto en el Diario Oficial de la Federación y efectúese una segunda publicación del mismo en el referido medio de difusión oficial conforme al artículo 61 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, con efectos de notificación personal a los propietarios, poseedores o titulares de otros derechos, ubicados en el área de protección de flora y fauna Humedales de Montaña La Kisst y María Eugenia, que no hayan sido notificados previamente por ignorarse sus nombres, domicilios o su existencia.

#### TRANSITORIOS

**PRIMERO.** El presente decreto entra en vigor el día de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

**SEGUNDO.** La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, en un plazo no mayor de 30 días naturales, contados a partir de la fecha de publicación del presente decreto, debe gestionar su inscripción en los registros públicos de la propiedad que correspondan, en el Registro Agrario Nacional, así como en el Registro Nacional de Áreas Naturales Protegidas.

**TERCERO.** Se abroga el “Acuerdo Secretarial por el que se establece el hábitat crítico, para la conservación de las especies de flora y fauna silvestre que habitan en los Humedales de Montaña La Kisst y María Eugenia, Municipio de San Cristóbal de las Casas, Estado de Chiapas”.

**CUARTO.** Los permisos, autorizaciones o concesiones otorgados por las dependencias competentes con anterioridad a la entrada en vigor del presente decreto, para realizar actividades dentro del área de protección de flora y fauna Humedales de Montaña La Kisst y María Eugenia, deben continuar vigentes hasta que dejen de surtir efectos en los títulos correspondientes.

**QUINTO.** Las erogaciones que, en su caso, se generen con motivo de la entrada en vigor del presente decreto, se deben cubrir mediante movimientos compensados, conforme a las disposiciones jurídicas aplicables, con cargo al presupuesto aprobado para los ejecutores de gasto correspondientes en el presente ejercicio fiscal, y no se autorizarán recursos adicionales en el presente ejercicio ni en los subsecuentes.

Dado en la residencia del Poder Ejecutivo Federal, en Ciudad de México a 29 de diciembre de 2023.-  
**Andrés Manuel López Obrador.-** Rúbrica.- La Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales, **María Luisa Albores González.-** Rúbrica.

**DECRETO por el que se declara área natural protegida, con la categoría de área de protección de flora y fauna, la región Canoas, ubicada en los municipios de Coquimatlán, Manzanillo y Minatitlán, estado de Colima, y que abarca la superficie de 20,416-65-03.39 hectáreas (Segunda publicación).**

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Presidencia de la República.

**ANDRÉS MANUEL LÓPEZ OBRADOR**, presidente de los Estados Unidos Mexicanos, en ejercicio de la facultad que me confiere el artículo 89, fracción I, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; con fundamento en los artículos 4o., párrafo quinto, y 27, párrafo tercero, de la propia Constitución; 13 y 32 Bis y 41 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1o., fracciones I, IV y VI, 2o., fracción II, 3o., fracciones II, XXV, XXVII y XXX, 5o., fracciones VIII y XI, 6o., 15, fracciones I, III, V, VI y IX, 44, 45, 46, párrafos primero, fracción VII, segundo, quinto, sexto y séptimo, 47, 47 BIS, 47 BIS 1, 49, 54, 57, 58, 60, 61, 63, 64, 74 y 161 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 29, fracción X, 30, fracción XXII, y 34, fracción III, inciso e, de la Ley General de Cambio Climático; 4o., de la Ley General de Vida Silvestre, y 5o. y 88 de la Ley Agraria, y

#### CONSIDERANDO

Que el artículo 4o., párrafo quinto, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM), establece que “[t]oda persona tiene derecho a un ambiente sano para su desarrollo y bienestar. El Estado garantizará el respeto a este derecho”;

Que el artículo 27, párrafo tercero, de la CPEUM, establece que “[l]a nación tendrá en todo tiempo el derecho de imponer a la propiedad privada las modalidades que dicte el interés público”, y que el Estado dictará “las medidas necesarias para ordenar los asentamientos humanos y establecer adecuadas provisiones, usos, reservas y destinos de tierras, aguas y bosques (...) para preservar y restaurar el equilibrio ecológico”, así como “para evitar la destrucción de los elementos naturales y los daños que la propiedad pueda sufrir en perjuicio de la sociedad”;

Que el Convenio sobre la Diversidad Biológica, firmado ad referendum por México el 13 de junio de 1992, y publicado en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 7 de mayo de 1993, señala en su artículo 8, incisos a y d, respectivamente, que cada parte contratante “[e]stablecerá un sistema de áreas protegidas o áreas donde haya que tomar medidas especiales para conservar la diversidad biológica”, y “[p]romoverá la protección de ecosistemas y hábitat naturales y el mantenimiento de poblaciones viables de especies en entornos naturales”;

Que el Protocolo Adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos en Materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales “Protocolo de San Salvador”, ratificado por México el 16 de abril de 1996 y publicado en el DOF el 1 de septiembre de 1998, dispone en su artículo 11 que “[t]oda persona tiene derecho a vivir en un medio ambiente sano y a contar con servicios públicos básicos”, y que “[l]os Estados Partes promoverán la protección, preservación y mejoramiento del medio ambiente”;

Que el Acuerdo de París, publicado en el DOF el 4 de noviembre de 2016, prevé en su artículo 7 que “...las Partes establecen el objetivo mundial relativo a la adaptación, que consiste en aumentar la capacidad de adaptación, fortalecer la resiliencia y reducir la vulnerabilidad al cambio climático con miras a contribuir al desarrollo sostenible...”;

Que uno de los “Principios Marco sobre los Derechos Humanos y el Medio Ambiente” presentados por el Relator Especial de las Naciones Unidas sobre los derechos humanos y el medio ambiente al Consejo de los Derechos Humanos de las Naciones Unidas, en marzo de 2018, es que “[l]os Estados deben respetar, proteger y hacer efectivos los derechos humanos con el fin de garantizar un medio ambiente sin riesgos, limpio, saludable y sostenible”; por lo que, deben adoptar las medidas efectivas para su cumplimiento, impedir los daños ambientales, reducirlos y prever reparaciones;

Que, el 21 de octubre de 2023, se publicó en el Periódico Oficial del estado de Colima el “Decreto por el que se declara como Área Natural Protegida de Jurisdicción Estatal, en su categoría de Corredor Biológico, a la zona denominada “Corredor Biológico Canoas-Manantlán” que comprende parte de los municipios de Armería, Comala, Coquimatlán, Manzanillo, Minatitlán y Villa de Álvarez del estado de Colima”;

Que el objeto de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) es propiciar el desarrollo sustentable y establecer las bases para “[l]a preservación y protección de la biodiversidad, así como el establecimiento y administración de las áreas naturales protegidas” (artículo 1o., fracción IV);

Que la citada ley considera de utilidad pública el establecimiento, protección y preservación de las áreas naturales protegidas y de las zonas de restauración ecológica (artículo 2o., fracción II, de la LGEEPA);

Que la preservación es el “conjunto de políticas y medidas para mantener las condiciones que propicien la evolución y continuidad de los ecosistemas y hábitat naturales, así como conservar las poblaciones viables de especies en sus entornos naturales y los componentes de la biodiversidad fuera de sus hábitat naturales”, y que la protección es el “conjunto de políticas y medidas para mejorar el ambiente y controlar su deterioro” (artículo 3o., fracciones XXV y XXVII, de la LGEEPA);

Que para la formulación y conducción de la política ambiental y la expedición de normas oficiales mexicanas y demás instrumentos, en materia de preservación y restauración del equilibrio ecológico y protección al ambiente, el Ejecutivo Federal debe observar como principio que el medio más eficaz para evitar los desequilibrios ecológicos es la prevención de las causas que los generan (artículo 15, fracción VI, de la LGEEPA);

Que dentro de las categorías de áreas naturales protegidas se encuentran las áreas de protección de flora y fauna, las cuales se constituyen en los lugares que contienen los hábitats de cuyo equilibrio y preservación dependen la existencia, transformación y desarrollo de las especies de flora y fauna silvestres (artículos 46, fracción VII y 54 de la LGEEPA);

Que las áreas naturales protegidas se establecen mediante declaratoria expedida por el titular del Ejecutivo Federal, previa realización de los estudios justificativos, mismos que deben ser puestos a disposición del público (artículos 57 y 58 de la LGEEPA);

Que las áreas naturales protegidas contribuyen a adoptar medidas para combatir el cambio climático y sus efectos, y a detener la pérdida de la biodiversidad, para alcanzar los objetivos 13 y 15 de desarrollo sostenible de la Agenda 2030 de la Organización de las Naciones Unidas;

Que el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, publicado en el DOF el 12 de julio de 2019, señala en su Eje General II. “Política Social”, apartado “Desarrollo Sostenible” que “[e]l gobierno de México está comprometido a impulsar el desarrollo sostenible, que en la época presente se ha evidenciado como un factor indispensable del bienestar. Se le define como la satisfacción de las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades. Esta fórmula resume insoslayables mandatos éticos, sociales, ambientales y económicos que deben ser aplicados en el presente para garantizar un futuro mínimamente habitable y armónico”;

Que el Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2020-2024, publicado en el DOF el 7 de julio de 2020, expone como acción puntual “[c]onsolidar y promover las áreas naturales protegidas (...) privilegiando la representatividad y la conectividad de los ecosistemas, la conservación de especies prioritarias y el patrimonio biocultural de las comunidades que las habitan”;

Que la protección y conservación de los ecosistemas y su biodiversidad reducen la vulnerabilidad de la población e incrementan su resiliencia, además de favorecer la adaptación de la biodiversidad y especies en riesgo al cambio climático;

Que la destrucción acelerada del medio natural pone de manifiesto la necesidad de preservar todos los elementos que lo conforman, por lo que el establecimiento de áreas naturales protegidas es la medida más efectiva para la conservación biológica;

Que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat), por medio de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (Conanp), en términos de los artículos 58 de la LGEEPA, y 45 y 46 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Áreas Naturales Protegidas, elaboró el estudio previo justificativo en el que concluyó que la región conocida como Canoas, ubicada en los municipios de Coquimatlán, Manzanillo y Minatitlán, estado de Colima, reúne los requisitos para ser declarado como área natural protegida con la categoría de área de protección de flora y fauna;

Que el referido estudio previo justificativo fue puesto a disposición del público, mediante aviso publicado en el DOF el 6 de noviembre de 2023, y señala que la región conocida como Canoas, ubicada en los municipios de Coquimatlán, Manzanillo y Minatitlán, estado de Colima se localiza en dos provincias fisiográficas, el Eje Neovolcánico Transversal y la Sierra Madre del Sur; con un sistema de topoformas siendo de particular interés la denominada "Gran Sierra Compleja", representada por la cuenca del río Marabasco, que albergan diversos ecosistemas como bosques de encino, selva baja caducifolia, vegetación riparia, selva mediana subcaducifolia, bosques de pino-encino, bosque mesófilo de montaña y bosque de pino;

Que la región de Canoas comprende 19,001-50-65.57 hectáreas de la superficie total del Corredor Biológico "Corredor Biológico Canoas-Manantlán", por lo que, la Semarnat por conducto de la Conanp debe suscribir un acuerdo de coordinación con el gobierno del estado de Colima con el objeto de llevar a cabo diversas acciones orientadas a la administración, protección, conservación y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales del área de protección de flora y fauna que se establece;

Que la región de Canoas presenta ecosistemas como bosques templados y selvas secas en buen estado de conservación, así como zonas de recargas de mantos acuíferos y zonas de aprovechamiento de recursos, por lo que resultan relevantes para preservar los objetos de conservación presentes y así poder mantener los servicios ecosistémicos que proporcionan como el control de inundaciones, fuente de nutrientes para ecosistemas vecinos, captura de gases de efecto invernadero, y almacenes de carbono, lo que contribuye a la mitigación del calentamiento global, conservación de suelo, hábitat y refugio para diferentes especies silvestres endémicas, en alguna categoría de riesgo o prioritarias para la conservación en México, además de la protección que brinda a las comunidades aledañas;

Que la región de Canoas alberga y salvaguarda 1,001 especies nativas de las cuales 286 son endémicas y 55 se enlistan en alguna categoría de riesgo de la "Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo" y de su modificación, publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 2010 y el 14 de noviembre de 2019, respectivamente. Asimismo, en Canoas se registran 12 especies prioritarias para la conservación en México conforme al "Acuerdo por el que se da a conocer la lista de especies y poblaciones prioritarias para la conservación" publicado en el DOF el 5 de marzo de 2014;

Que entre las especies que habitan en Canoas incluidas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 se encuentran en la categoría de sujetas a protección especial el cedro colorado (*Cedrela odorata*), la rana de Forrer (*Lithobates forreri*), el cantil enjaquimado (*Agkistrodon bilineatus*), halcón peregrino (*Falco peregrinus*) y murciélago magueyero menor (*Leptonycteris yerbabuenae*); especies amenazadas, como flor de muertos (*Oncidium tigrinum*), víbora cascabel de Autlán (*Crotalus lannomi*), ranita rayada (*Dendropsophus sartori*), *Brachypelma hamorii* conocida en la región como tarántula mexicana de rodillas rojas, colibrí cola pinta (*Tilmatura dupontii*), nutria de río (*Lontra longicaudis* subsp. *annectens*), murciélago trompudo (*Choeronycteris mexicana*), y jaguarundi (*Herpailurus yagouaroundi*) y especies catalogadas en peligro de extinción como loro corona lila (*Amazona finschi*), jaguar (*Panthera onca*), tigrillo (*Leopardus wiedii*), palo blanco (*Zinowiewia concinna*), arrayán (*Litsea glaucescens*) y murciélago platanero (*Musonycteris harrisoni*);

Que la región de Canoas es hábitat de poblaciones de especies prioritarias para la conservación conforme al "Acuerdo por el que se da a conocer la lista de especies y poblaciones prioritarias para la conservación" como jaguar (*Panthera onca*), víbora cascabel de Autlán (*Crotalus lannomi*) y nutria de río (*Lontra longicaudis* subsp. *annectens*);

Que en la región Canoas se hace evidente el buen estado de salud de los ecosistemas, debido a la presencia de especies que se consideran indicadoras, como es el caso del jaguar (*Panthera onca*), en la cual encuentra la existencia de presas suficientes que sirven de recurso alimenticio al depredador, la disponibilidad de agua y refugio, del mismo modo la presencia de especies polinizadoras, las cuales son sensibles a los cambios ambientales, y en el sitio encuentran los elementos necesarios para su distribución, de estas especies podemos encontrar la esmeralda occidental (*Cynanthus auriceps*), el colibrí berilo (*Saucerottia beryllina*), el zumbador mexicano (*Selasphorus heloisa*) y el colibrí cola pinta (*Tilmatura dupontii*);

Que en la región de Canoas se ubican rocas con petrograbados, en la que destaca una extraordinaria iconografía, denominada coloquialmente como La Piedra del Rey o La Piedra del Sol, la cual sugiere un culto a la fertilidad y de acuerdo con el Instituto Nacional de Antropología e Historia puede fechar en el periodo Preclásico; la región también destaca por su ubicación entre dos regiones hidrológicas, en las que son abundantes los cuerpos de agua dulce, donde surgen importantes escorrentías y subcuencas que nutren las porciones bajas de los niveles de base locales, de los cuales se benefician directamente los habitantes de las comunidades locales y aledañas;

Que en la región de Canoas se han registrado problemáticas socioambientales que amenazan la conservación de los bosques y selvas, como la deforestación, la cual, se encuentra relacionada al cambio de uso de suelo por actividades como la ganadería, la agricultura y la expansión urbana, los incendios forestales originados por la limpieza de campos, tanto para forrajeo como para cultivos de granos para forraje y consumo humano, dañando los ecosistemas y distribución de las especies residentes como es el caso de las aves; saqueos clandestinos de minerales lo que podría derivar en la remoción de vegetación original, contaminación de agua y la fragmentación del hábitat; la introducción de especies exóticas y exóticas invasoras que pueden desplazar o eliminar a las especies nativas incluso por transmisión de enfermedades e hibridación;

Que es necesario emprender acciones preventivas de restauración y protección en la región Canoas; de lo contrario, se ponen en riesgo los ecosistemas y especies que ahí habitan, ya que continuaría el deterioro ambiental para las próximas generaciones por el desarrollo de actividades contrarias a la conservación del medio ambiente en la zona, lo que transgrede los principios de responsabilidad y prevención establecidos en la LGEEPA;

Que, ante el desafío que representa el cambio climático, se deben implementar diversas medidas con visión transversal y multidisciplinaria, a efecto de conservar el patrimonio natural, usarlo de forma sustentable y aumentar el bienestar social;

Que en el presente procedimiento se otorgó garantía de audiencia a todos los afectados, por lo que se dio cumplimiento a los artículos 14 y 16 de la CPEUM, toda vez que, del 11 al 13 de diciembre de 2023 se puso a disposición de los "[R]epresentantes de núcleos agrarios: El Colomo, y La Sidra, en el municipio de Coquimatlán; Canoas, La Rosa de San José de Lúmbur y Piedra Redonda, en el municipio de Manzanillo; La Playa y Lic. Fernando Moreno Peña, en el municipio de Minatitlán y demás personas propietarias, poseedoras y titulares de otros derechos, ubicados en la región de Canoas, localizada en los municipios de Coquimatlán, Minatitlán y Manzanillo, en el estado de Colima", mediante edictos publicados en el DOF y en uno de los periódicos de mayor circulación en el territorio nacional, el estudio previo justificativo para el establecimiento del área de protección de flora y fauna Canoas, el plano de localización y el proyecto de declaratoria, así como las prohibiciones y modalidades a las que se deben sujetar las actividades asociadas a la categoría de área de protección de flora y fauna. Asimismo, se les informó que contaban con 10 días hábiles para manifestar lo que a su interés conviniera y se procedió conforme a la normativa aplicable, y

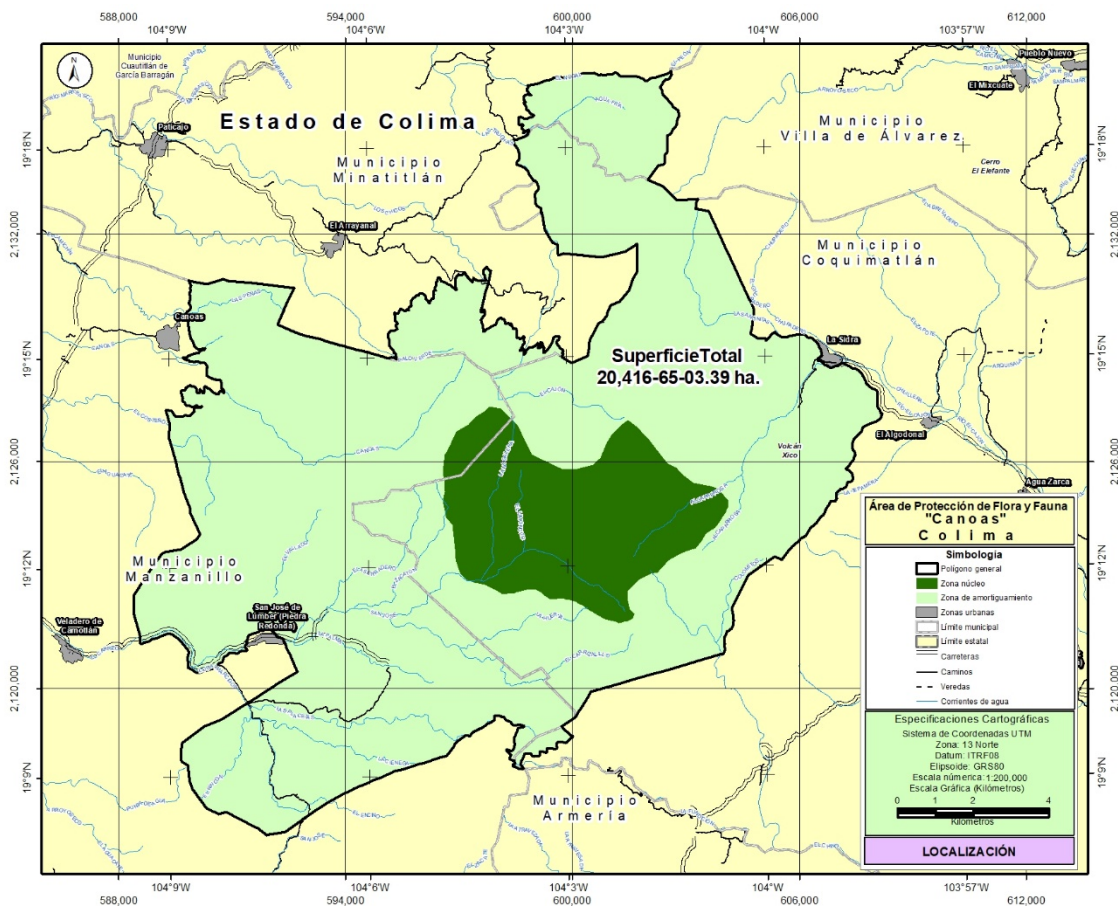
Que con el fin de proteger la región Canoas con esquemas que garanticen la preservación integral de los elementos naturales que lo componen, he tenido a bien expedir el siguiente

### DECRETO

**ARTÍCULO PRIMERO.** Se declara área natural protegida, con la categoría de área de protección de flora y fauna, a la región Canoas que, de acuerdo con el Marco Geoestadístico, versión 2022 del Instituto Nacional de Estadística y Geografía, se ubica en los municipios de Coquimatlán, Manzanillo y Minatitlán, estado de Colima, y abarca la superficie de 20,416-65-03.39 hectáreas (veinte mil cuatrocientas dieciséis hectáreas sesenta y cinco áreas, tres punto treinta y nueve centiáreas).

Cuenta con una zona núcleo con una superficie total de 2,592-38-03.16 hectáreas (dos mil quinientas noventa y dos hectáreas, treinta y ocho áreas, tres punto dieciséis centiáreas) y con una zona de amortiguamiento con una superficie total 17,824-27-00.23 hectáreas (diecisiete mil ochocientos veinticuatro hectáreas, veintisiete áreas, cero punto veintitrés centiáreas).

La descripción limítrofe del polígono general y zonificación que conforman el área de protección de flora y fauna Canoas, se encuentra en un sistema de coordenadas UTM Zona 13, con Elipsoide GRS80 y Datum Horizontal ITRF08 época 2010.0.



El plano oficial del área de protección de flora y fauna Canoas que contiene la descripción limítrofe analítico-topográfica del polígono general que se describe en este decreto se encuentra en las oficinas centrales de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, ubicadas en avenida Ejército Nacional, número 223, piso 12, colonia Anáhuac, I Sección, alcaldía Miguel Hidalgo, código postal 11320, en Ciudad de México; en la oficina de la Dirección Regional Occidente y Pacífico Centro, ubicada en avenida Fray Antonio Alcalde, número 500, Palacio Federal de Guadalajara, primer piso, colonia Centro Barranquitas, Sector Hidalgo, código postal 44280, Guadalajara, estado de Jalisco, y en la oficina de representación de la Secretaría, ubicada en avenida Victoria número 360, colonia Centro, código postal 28000, Colima, estado de Colima.

**Polígono General****Superficie: 20,416-65-03.39 hectáreas**

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No. | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|----------------|-----------------|------------------|
|         |             |                       |                | X               | Y                |
|         |             |                       | 1              | 602,599.786300  | 2,136,321.835400 |
| 1 - 2   | 15°30'57"SE | 91.25                 | 2              | 602,624.196200  | 2,136,233.910600 |
| 2 - 3   | 21°03'03"SW | 49.12                 | 3              | 602,606.551800  | 2,136,188.067500 |
| 3 - 4   | 36°33'22"SW | 27.26                 | 4              | 602,590.317400  | 2,136,166.173000 |
| 4 - 5   | 36°33'23"SW | 48.99                 | 5              | 602,561.136300  | 2,136,126.818100 |
| 5 - 6   | 71°21'09"SW | 32.27                 | 6              | 602,530.555700  | 2,136,116.498500 |
| 6 - 7   | 63°08'28"SW | 39.84                 | 7              | 602,495.014800  | 2,136,098.499700 |
| 7 - 8   | 89°45'30"SW | 40.61                 | 8              | 602,454.409300  | 2,136,098.328500 |
| 8 - 9   | 40°03'21"SW | 43.39                 | 9              | 602,426.488200  | 2,136,065.119300 |
| 9 - 10  | 28°59'15"SW | 36.09                 | 10             | 602,408.998800  | 2,136,033.551600 |
| 10 - 11 | 28°59'15"SW | 57.21                 | 11             | 602,381.273500  | 2,135,983.508500 |
| 11 - 12 | 35°33'45"SW | 112.91                | 12             | 602,315.605000  | 2,135,891.656900 |
| 12 - 13 | 41°22'26"SE | 54.00                 | 13             | 602,351.300100  | 2,135,851.131900 |
| 13 - 14 | 34°48'17"SE | 40.14                 | 14             | 602,374.210300  | 2,135,818.174500 |
| 14 - 15 | 10°13'58"SE | 103.31                | 15             | 602,392.562700  | 2,135,716.511100 |
| 15 - 16 | 23°29'02"SE | 38.75                 | 16             | 602,408.004800  | 2,135,680.969600 |
| 16 - 17 | 52°06'00"SE | 61.69                 | 17             | 602,456.682400  | 2,135,643.075500 |
| 17 - 18 | 41°17'30"SE | 53.94                 | 18             | 602,492.276400  | 2,135,602.548000 |
| 18 - 19 | 28°18'14"SE | 48.95                 | 19             | 602,515.487000  | 2,135,559.448500 |
| 19 - 20 | 45°52'15"SE | 174.47                | 20             | 602,640.718600  | 2,135,437.967300 |
| 20 - 21 | 15°04'43"SE | 39.51                 | 21             | 602,650.997200  | 2,135,399.817200 |
| 21 - 22 | 29°38'06"SE | 46.63                 | 22             | 602,674.056300  | 2,135,359.283600 |
| 22 - 23 | 61°25'00"SE | 142.32                | 23             | 602,799.033900  | 2,135,291.191400 |
| 23 - 24 | 11°40'15"SE | 77.83                 | 24             | 602,814.777400  | 2,135,214.974800 |
| 24 - 25 | 02°06'34"SE | 76.32                 | 25             | 602,817.586900  | 2,135,138.705100 |
| 25 - 26 | 21°06'37"SW | 38.49                 | 26             | 602,803.725600  | 2,135,102.802100 |
| 26 - 27 | 26°14'46"SW | 59.45                 | 27             | 602,777.436900  | 2,135,049.485100 |
| 27 - 28 | 11°55'39"SW | 93.76                 | 28             | 602,758.058400  | 2,134,957.745800 |
| 28 - 29 | 11°55'46"SW | 2.52                  | 29             | 602,757.537400  | 2,134,955.279800 |
| 29 - 30 | 08°58'50"SW | 0.22                  | 30             | 602,757.503200  | 2,134,955.063400 |
| 30 - 31 | 08°59'16"SW | 7.09                  | 31             | 602,756.395800  | 2,134,948.061900 |
| 31 - 32 | 08°59'23"SW | 1.06                  | 32             | 602,756.230400  | 2,134,947.016400 |
| 32 - 33 | 08°59'13"SW | 1.12                  | 33             | 602,756.054800  | 2,134,945.906100 |
| 33 - 34 | 08°59'21"SW | 0.99                  | 34             | 602,755.900500  | 2,134,944.930700 |
| 34 - 35 | 08°59'16"SW | 0.98                  | 35             | 602,755.747000  | 2,134,943.960200 |
| 35 - 36 | 08°59'15"SW | 1.70                  | 36             | 602,755.481100  | 2,134,942.279000 |
| 36 - 37 | 08°59'17"SW | 30.86                 | 37             | 602,750.659500  | 2,134,911.795500 |
| 37 - 38 | 08°59'19"SW | 1.91                  | 38             | 602,750.361100  | 2,134,909.909100 |
| 38 - 39 | 08°59'12"SW | 2.86                  | 39             | 602,749.914700  | 2,134,907.086400 |
| 39 - 40 | 08°59'17"SW | 2.60                  | 40             | 602,749.508200  | 2,134,904.516400 |
| 40 - 41 | 08°59'18"SW | 3.54                  | 41             | 602,748.954600  | 2,134,901.016500 |
| 41 - 42 | 08°59'18"SW | 4.22                  | 42             | 602,748.295100  | 2,134,896.847100 |
| 42 - 43 | 08°59'15"SW | 3.19                  | 43             | 602,747.797300  | 2,134,893.699700 |
| 43 - 44 | 08°59'14"SW | 3.83                  | 44             | 602,747.198600  | 2,134,889.914300 |
| 44 - 45 | 08°59'18"SW | 13.70                 | 45             | 602,745.057900  | 2,134,876.380800 |
| 45 - 46 | 43°39'49"SW | 98.89                 | 46             | 602,676.783200  | 2,134,804.845100 |

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No. | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|----------------|-----------------|------------------|
|         |             |                       |                | X               | Y                |
| 46 - 47 | 33°28'51"SW | 82.60                 | 47             | 602,631.217000  | 2,134,735.952200 |
| 47 - 48 | 28°12'57"SW | 95.53                 | 48             | 602,586.052800  | 2,134,651.777200 |
| 48 - 49 | 63°55'33"SW | 87.67                 | 49             | 602,507.302200  | 2,134,613.241800 |
| 49 - 50 | 00°02'13"SW | 442.56                | 50             | 602,507.016100  | 2,134,170.680800 |
| 50 - 51 | 45°46'44"SW | 102.54                | 51             | 602,433.526900  | 2,134,099.163500 |
| 51 - 52 | 01°07'36"SW | 203.53                | 52             | 602,429.524600  | 2,133,895.668800 |
| 52 - 53 | 24°59'38"SW | 47.81                 | 53             | 602,409.323400  | 2,133,852.335300 |
| 53 - 54 | 77°49'16"SW | 148.10                | 54             | 602,264.552300  | 2,133,821.090600 |
| 54 - 55 | 35°37'14"SW | 463.25                | 55             | 601,994.748500  | 2,133,444.519700 |
| 55 - 56 | 66°47'57"SE | 425.10                | 56             | 602,385.470200  | 2,133,277.051600 |
| 56 - 57 | 45°12'16"SE | 513.53                | 57             | 602,749.884800  | 2,132,915.229100 |
| 57 - 58 | 86°31'54"NE | 564.61                | 58             | 603,313.459600  | 2,132,949.385500 |
| 58 - 59 | 03°43'52"SW | 22.43                 | 59             | 603,311.999700  | 2,132,927.000200 |
| 59 - 60 | 11°18'31"SW | 30.59                 | 60             | 603,306.000500  | 2,132,897.000800 |
| 60 - 61 | 23°40'14"SW | 79.71                 | 61             | 603,274.000100  | 2,132,824.000100 |
| 61 - 62 | 12°45'26"SW | 13.54                 | 62             | 603,271.011100  | 2,132,810.798500 |
| 62 - 63 | 12°45'25"SW | 40.81                 | 63             | 603,262.000600  | 2,132,771.000700 |
| 63 - 64 | 04°18'57"SW | 53.15                 | 64             | 603,258.000600  | 2,132,718.000600 |
| 64 - 65 | 21°02'30"SW | 13.93                 | 65             | 603,252.999400  | 2,132,705.000300 |
| 65 - 66 | 04°45'50"SE | 1.64                  | 66             | 603,253.135500  | 2,132,703.367200 |
| 66 - 67 | 04°45'48"SE | 3.56                  | 67             | 603,253.430800  | 2,132,699.823500 |
| 67 - 68 | 04°45'47"SE | 2.75                  | 68             | 603,253.658900  | 2,132,697.086000 |
| 68 - 69 | 04°45'50"SE | 2.38                  | 69             | 603,253.856500  | 2,132,694.715000 |
| 69 - 70 | 04°47'08"SE | 0.11                  | 70             | 603,253.865500  | 2,132,694.607500 |
| 70 - 71 | 04°45'23"SE | 0.13                  | 71             | 603,253.876500  | 2,132,694.475300 |
| 71 - 72 | 04°42'39"SE | 0.11                  | 72             | 603,253.885400  | 2,132,694.367300 |
| 72 - 73 | 04°49'36"SE | 0.09                  | 73             | 603,253.893000  | 2,132,694.277300 |
| 73 - 74 | 04°44'13"SE | 0.13                  | 74             | 603,253.903400  | 2,132,694.151800 |
| 74 - 75 | 04°46'54"SE | 0.11                  | 75             | 603,253.912200  | 2,132,694.046600 |
| 75 - 76 | 04°45'31"SE | 0.10                  | 76             | 603,253.920100  | 2,132,693.951700 |
| 76 - 77 | 04°46'59"SE | 0.10                  | 77             | 603,253.928200  | 2,132,693.854900 |
| 77 - 78 | 04°43'33"SE | 0.09                  | 78             | 603,253.935500  | 2,132,693.766600 |
| 78 - 79 | 04°50'33"SE | 0.07                  | 79             | 603,253.941600  | 2,132,693.694600 |
| 79 - 80 | 04°42'11"SE | 0.07                  | 80             | 603,253.947400  | 2,132,693.624100 |
| 80 - 81 | 78°17'40"SE | 357.07                | 81             | 603,603.586900  | 2,132,621.182900 |
| 81 - 82 | 24°50'32"SE | 486.34                | 82             | 603,807.909700  | 2,132,179.847300 |
| 82 - 83 | 24°50'26"SE | 582.38                | 83             | 604,052.568600  | 2,131,651.345700 |
| 83 - 84 | 24°50'20"SE | 426.48                | 84             | 604,231.719800  | 2,131,264.321000 |
| 84 - 85 | 24°50'20"SE | 573.11                | 85             | 604,472.465600  | 2,130,744.232200 |
| 85 - 86 | 24°50'20"SE | 483.09                | 86             | 604,675.396500  | 2,130,305.832300 |
| 86 - 87 | 24°50'19"SE | 139.79                | 87             | 604,734.118500  | 2,130,178.971500 |
| 87 - 88 | 24°50'19"SE | 139.13                | 88             | 604,792.563000  | 2,130,052.709900 |
| 88 - 89 | 00°51'51"SE | 85.04                 | 89             | 604,793.845800  | 2,129,967.674600 |
| 89 - 90 | 00°51'51"SE | 46.24                 | 90             | 604,794.543300  | 2,129,921.441100 |
| 90 - 91 | 00°51'51"SE | 105.44                | 91             | 604,796.133900  | 2,129,816.009000 |
| 91 - 92 | 26°50'23"SE | 9.36                  | 92             | 604,800.357700  | 2,129,807.661700 |
| 92 - 93 | 26°50'24"SE | 50.64                 | 93             | 604,823.223900  | 2,129,762.473000 |
| 93 - 94 | 85°19'42"NW | 22.43                 | 94             | 604,800.867000  | 2,129,764.299900 |
| 94 - 95 | 79°51'47"NW | 22.44                 | 95             | 604,778.774000  | 2,129,768.249900 |



| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No. | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                | X               | Y                |
| 95 - 96   | 82°40'51"SW | 25.67                 | 96             | 604,753.314900  | 2,129,764.979900 |
| 96 - 97   | 05°56'16"SE | 21.10                 | 97             | 604,755.498100  | 2,129,743.989300 |
| 97 - 98   | 05°56'15"SE | 46.41                 | 98             | 604,760.298700  | 2,129,697.830800 |
| 98 - 99   | 05°56'15"SE | 43.99                 | 99             | 604,764.848900  | 2,129,654.079900 |
| 99 - 100  | 16°28'47"SW | 16.77                 | 100            | 604,760.092000  | 2,129,638.000000 |
| 100 - 101 | 09°43'24"SW | 42.89                 | 101            | 604,752.848100  | 2,129,595.726200 |
| 101 - 102 | 09°43'25"SW | 47.36                 | 102            | 604,744.849600  | 2,129,549.048900 |
| 102 - 103 | 09°43'21"SW | 4.01                  | 103            | 604,744.171600  | 2,129,545.091900 |
| 103 - 104 | 10°05'08"SW | 0.84                  | 104            | 604,744.025000  | 2,129,544.267700 |
| 104 - 105 | 10°49'09"SW | 1.62                  | 105            | 604,743.720200  | 2,129,542.672800 |
| 105 - 106 | 10°49'11"SW | 9.13                  | 106            | 604,742.007100  | 2,129,533.709200 |
| 106 - 107 | 10°49'08"SW | 15.04                 | 107            | 604,739.183600  | 2,129,518.934600 |
| 107 - 108 | 10°49'08"SW | 26.66                 | 108            | 604,734.178900  | 2,129,492.746400 |
| 108 - 109 | 10°49'09"SW | 109.95                | 109            | 604,713.539900  | 2,129,384.749900 |
| 109 - 110 | 57°33'27"SE | 210.46                | 110            | 604,891.151000  | 2,129,271.850000 |
| 110 - 111 | 84°56'23"SE | 218.01                | 111            | 605,108.314900  | 2,129,252.620900 |
| 111 - 112 | 05°32'48"SE | 59.25                 | 112            | 605,114.042000  | 2,129,193.646900 |
| 112 - 113 | 42°07'33"NE | 103.98                | 113            | 605,183.788000  | 2,129,270.765700 |
| 113 - 114 | 42°07'33"NE | 65.78                 | 114            | 605,227.914000  | 2,129,319.556400 |
| 114 - 115 | 42°07'34"NE | 90.45                 | 115            | 605,288.586900  | 2,129,386.642900 |
| 115 - 116 | 64°20'48"NE | 5.60                  | 116            | 605,293.638500  | 2,129,389.069000 |
| 116 - 117 | 64°20'47"NE | 59.50                 | 117            | 605,347.273000  | 2,129,414.827900 |
| 117 - 118 | 74°34'09"SE | 14.75                 | 118            | 605,361.492900  | 2,129,410.902900 |
| 118 - 119 | 42°11'33"SE | 44.22                 | 119            | 605,391.193900  | 2,129,378.138900 |
| 119 - 120 | 57°03'59"SE | 10.06                 | 120            | 605,399.638700  | 2,129,372.668700 |
| 120 - 121 | 57°03'58"SE | 176.46                | 121            | 605,547.743900  | 2,129,276.730900 |
| 121 - 122 | 84°29'18"NE | 114.41                | 122            | 605,661.626900  | 2,129,287.719900 |
| 122 - 123 | 66°50'33"NE | 87.31                 | 123            | 605,741.905900  | 2,129,322.056900 |
| 123 - 124 | 80°47'43"NE | 87.86                 | 124            | 605,828.630700  | 2,129,336.110400 |
| 124 - 125 | 80°47'43"NE | 165.09                | 125            | 605,991.598000  | 2,129,362.518900 |
| 125 - 126 | 80°47'43"NE | 21.71                 | 126            | 606,013.023900  | 2,129,365.990900 |
| 126 - 127 | 86°21'11"SE | 139.69                | 127            | 606,152.432000  | 2,129,357.105900 |
| 127 - 128 | 47°19'26"SE | 104.63                | 128            | 606,229.356000  | 2,129,286.181900 |
| 128 - 129 | 63°40'46"SE | 46.38                 | 129            | 606,270.927000  | 2,129,265.617900 |
| 129 - 130 | 41°37'37"NE | 13.67                 | 130            | 606,280.008700  | 2,129,275.837100 |
| 130 - 131 | 80°46'58"SE | 6.09                  | 131            | 606,286.015900  | 2,129,274.862300 |
| 131 - 132 | 80°47'19"SE | 22.23                 | 132            | 606,307.954700  | 2,129,271.304600 |
| 132 - 133 | 80°47'23"SE | 8.15                  | 133            | 606,315.999900  | 2,129,270.000100 |
| 133 - 134 | 67°00'38"SE | 7.92                  | 134            | 606,323.288900  | 2,129,266.907700 |
| 134 - 135 | 67°00'41"SE | 17.23                 | 135            | 606,339.154700  | 2,129,260.176800 |
| 135 - 136 | 67°00'40"SE | 10.69                 | 136            | 606,349.000000  | 2,129,256.000000 |
| 136 - 137 | 47°49'37"SE | 20.12                 | 137            | 606,363.910200  | 2,129,242.493100 |
| 137 - 138 | 47°49'37"SE | 32.22                 | 138            | 606,387.787400  | 2,129,220.863200 |
| 138 - 139 | 47°49'36"SE | 21.16                 | 139            | 606,403.469800  | 2,129,206.656700 |
| 139 - 140 | 47°49'37"SE | 19.87                 | 140            | 606,418.192600  | 2,129,193.319600 |
| 140 - 141 | 47°49'37"SE | 21.33                 | 141            | 606,434.000000  | 2,129,179.000000 |
| 141 - 142 | 41°54'21"SE | 11.00                 | 142            | 606,441.343900  | 2,129,170.816800 |
| 142 - 143 | 41°54'20"SE | 17.85                 | 143            | 606,453.265000  | 2,129,157.533200 |
| 143 - 144 | 41°54'21"SE | 13.54                 | 144            | 606,462.311300  | 2,129,147.453000 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No. | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                | X               | Y                |
| 144 - 145 | 41°54'20"SE | 10.01                 | 145            | 606,468.999900  | 2,129,139.999900 |
| 145 - 146 | 32°16'34"SE | 9.52                  | 146            | 606,474.085200  | 2,129,131.948400 |
| 146 - 147 | 32°16'31"SE | 14.33                 | 147            | 606,481.739700  | 2,129,119.828700 |
| 147 - 148 | 32°16'31"SE | 21.12                 | 148            | 606,493.018200  | 2,129,101.971000 |
| 148 - 149 | 32°16'33"SE | 22.44                 | 149            | 606,505.000000  | 2,129,083.000000 |
| 149 - 150 | 27°42'38"SE | 13.99                 | 150            | 606,511.503400  | 2,129,070.618400 |
| 150 - 151 | 27°42'39"SE | 31.61                 | 151            | 606,526.201400  | 2,129,042.635700 |
| 151 - 152 | 27°42'39"SE | 32.98                 | 152            | 606,541.536400  | 2,129,013.440300 |
| 152 - 153 | 27°42'39"SE | 33.25                 | 153            | 606,557.000000  | 2,128,984.000100 |
| 153 - 154 | 16°07'39"SE | 24.02                 | 154            | 606,563.671100  | 2,128,960.929200 |
| 154 - 155 | 16°07'38"SE | 62.38                 | 155            | 606,580.999900  | 2,128,900.999900 |
| 155 - 156 | 12°01'51"SE | 21.71                 | 156            | 606,585.525400  | 2,128,879.765400 |
| 156 - 157 | 12°01'49"SE | 30.28                 | 157            | 606,591.836000  | 2,128,850.153900 |
| 157 - 158 | 12°01'51"SE | 10.38                 | 158            | 606,594.000000  | 2,128,840.000000 |
| 158 - 159 | 08°43'18"SE | 39.57                 | 159            | 606,600.000600  | 2,128,800.884900 |
| 159 - 160 | 60°44'49"SW | 41.33                 | 160            | 606,563.940900  | 2,128,780.688000 |
| 160 - 161 | 60°44'49"SW | 13.69                 | 161            | 606,552.000000  | 2,128,774.000000 |
| 161 - 162 | 28°26'34"SW | 27.29                 | 162            | 606,539.000000  | 2,128,750.000100 |
| 162 - 163 | 47°29'21"SW | 16.28                 | 163            | 606,527.000000  | 2,128,739.000000 |
| 163 - 164 | 64°59'00"SW | 16.55                 | 164            | 606,512.000000  | 2,128,732.000100 |
| 164 - 165 | 68°11'54"SW | 32.31                 | 165            | 606,482.000000  | 2,128,720.000000 |
| 165 - 166 | 14°15'50"SE | 60.88                 | 166            | 606,496.999300  | 2,128,661.000400 |
| 166 - 167 | 80°32'18"NE | 48.66                 | 167            | 606,545.000400  | 2,128,668.999900 |
| 167 - 168 | 49°04'06"SE | 125.49                | 168            | 606,639.807200  | 2,128,586.784200 |
| 168 - 169 | 49°04'06"SE | 43.94                 | 169            | 606,673.000500  | 2,128,557.999400 |
| 169 - 170 | 67°18'25"SE | 59.62                 | 170            | 606,728.000500  | 2,128,535.000400 |
| 170 - 171 | 62°15'41"SE | 67.17                 | 171            | 606,787.447400  | 2,128,503.739200 |
| 171 - 172 | 62°15'42"SE | 63.89                 | 172            | 606,843.999200  | 2,128,474.000600 |
| 172 - 173 | 65°33'32"NE | 3.24                  | 173            | 606,846.945400  | 2,128,475.339600 |
| 173 - 174 | 65°33'24"NE | 28.60                 | 174            | 606,872.983900  | 2,128,487.174800 |
| 174 - 175 | 65°33'26"NE | 28.58                 | 175            | 606,899.000200  | 2,128,498.999600 |
| 175 - 176 | 71°56'08"NE | 2.73                  | 176            | 606,901.594300  | 2,128,499.845700 |
| 176 - 177 | 71°56'21"NE | 43.84                 | 177            | 606,943.277200  | 2,128,513.438100 |
| 177 - 178 | 71°56'20"NE | 13.57                 | 178            | 606,956.179800  | 2,128,517.645600 |
| 178 - 179 | 71°56'22"NE | 17.48                 | 179            | 606,972.800800  | 2,128,523.065500 |
| 179 - 180 | 71°56'20"NE | 19.14                 | 180            | 606,990.999500  | 2,128,529.000000 |
| 180 - 181 | 52°49'14"NE | 1.22                  | 181            | 606,991.972900  | 2,128,529.738300 |
| 181 - 182 | 52°48'46"NE | 1.18                  | 182            | 606,992.914000  | 2,128,530.452300 |
| 182 - 183 | 52°48'46"NE | 6.28                  | 183            | 606,997.919100  | 2,128,534.249600 |
| 183 - 184 | 35°04'12"SE | 1.96                  | 184            | 606,999.046000  | 2,128,532.644400 |
| 184 - 185 | 53°25'56"SE | 15.30                 | 185            | 607,011.333100  | 2,128,523.530000 |
| 185 - 186 | 61°53'32"NE | 33.96                 | 186            | 607,041.288000  | 2,128,539.529600 |
| 186 - 187 | 50°21'20"NE | 13.19                 | 187            | 607,051.444500  | 2,128,547.945000 |
| 187 - 188 | 50°21'20"NE | 21.27                 | 188            | 607,067.823000  | 2,128,561.515800 |
| 188 - 189 | 58°55'08"NE | 37.47                 | 189            | 607,099.913600  | 2,128,580.859500 |
| 189 - 190 | 72°10'23"NE | 5.33                  | 190            | 607,104.984200  | 2,128,582.490100 |
| 190 - 191 | 72°10'24"NE | 29.14                 | 191            | 607,132.727400  | 2,128,591.411600 |
| 191 - 192 | 89°49'39"NE | 33.02                 | 192            | 607,165.747000  | 2,128,591.511000 |
| 192 - 193 | 72°55'08"SE | 32.64                 | 193            | 607,196.944400  | 2,128,581.924700 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No. | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                | X               | Y                |
| 193 - 194 | 72°55'06"SE | 11.39                 | 194            | 607,207.828700  | 2,128,578.580100 |
| 194 - 195 | 62°22'30"SE | 59.29                 | 195            | 607,260.362000  | 2,128,551.087200 |
| 195 - 196 | 62°22'29"SE | 11.63                 | 196            | 607,270.666400  | 2,128,545.694400 |
| 196 - 197 | 66°08'26"SE | 18.40                 | 197            | 607,287.497000  | 2,128,538.250400 |
| 197 - 198 | 66°08'26"SE | 44.12                 | 198            | 607,327.851000  | 2,128,520.402300 |
| 198 - 199 | 57°09'34"SE | 19.73                 | 199            | 607,344.430200  | 2,128,509.701200 |
| 199 - 200 | 57°09'34"SE | 27.02                 | 200            | 607,367.134900  | 2,128,495.046400 |
| 200 - 201 | 58°41'11"SE | 73.37                 | 201            | 607,429.815800  | 2,128,456.915700 |
| 201 - 202 | 74°44'13"SE | 11.71                 | 202            | 607,441.111500  | 2,128,453.833400 |
| 202 - 203 | 74°44'16"SE | 17.54                 | 203            | 607,458.035700  | 2,128,449.215500 |
| 203 - 204 | 87°09'15"SE | 13.89                 | 204            | 607,471.912500  | 2,128,448.525700 |
| 204 - 205 | 87°09'17"SE | 25.82                 | 205            | 607,497.700200  | 2,128,447.244100 |
| 205 - 206 | 66°25'29"SE | 30.28                 | 206            | 607,525.456400  | 2,128,435.132000 |
| 206 - 207 | 62°16'16"SE | 61.57                 | 207            | 607,579.955100  | 2,128,406.484700 |
| 207 - 208 | 42°26'53"SE | 41.04                 | 208            | 607,607.650800  | 2,128,376.205300 |
| 208 - 209 | 37°48'42"SE | 40.78                 | 209            | 607,632.651000  | 2,128,343.988900 |
| 209 - 210 | 37°37'23"SE | 63.76                 | 210            | 607,671.572100  | 2,128,293.491000 |
| 210 - 211 | 35°03'27"SE | 4.32                  | 211            | 607,674.053700  | 2,128,289.954500 |
| 211 - 212 | 35°03'24"SE | 64.26                 | 212            | 607,710.965300  | 2,128,237.350300 |
| 212 - 213 | 20°25'00"SE | 34.98                 | 213            | 607,723.167700  | 2,128,204.568700 |
| 213 - 214 | 16°32'56"SE | 39.84                 | 214            | 607,734.514400  | 2,128,166.383000 |
| 214 - 215 | 16°32'56"SE | 21.99                 | 215            | 607,740.776700  | 2,128,145.308100 |
| 215 - 216 | 16°32'56"SE | 20.95                 | 216            | 607,746.742600  | 2,128,125.230700 |
| 216 - 217 | 23°24'09"SE | 17.59                 | 217            | 607,753.729900  | 2,128,109.086000 |
| 217 - 218 | 23°24'09"SE | 10.34                 | 218            | 607,757.837600  | 2,128,099.594900 |
| 218 - 219 | 23°24'09"SE | 12.75                 | 219            | 607,762.903200  | 2,128,087.890500 |
| 219 - 220 | 23°24'10"SE | 8.67                  | 220            | 607,766.345600  | 2,128,079.936700 |
| 220 - 221 | 35°10'22"SE | 12.94                 | 221            | 607,773.797800  | 2,128,069.361900 |
| 221 - 222 | 35°10'29"SE | 1.11                  | 222            | 607,774.437800  | 2,128,068.453800 |
| 222 - 223 | 35°10'22"SE | 8.10                  | 223            | 607,779.101300  | 2,128,061.836200 |
| 223 - 224 | 35°10'22"SE | 2.43                  | 224            | 607,780.499600  | 2,128,059.852000 |
| 224 - 225 | 42°18'46"SE | 3.66                  | 225            | 607,782.965000  | 2,128,057.143800 |
| 225 - 226 | 42°18'45"SE | 6.18                  | 226            | 607,787.127700  | 2,128,052.571100 |
| 226 - 227 | 42°18'41"SE | 1.68                  | 227            | 607,788.261200  | 2,128,051.325900 |
| 227 - 228 | 42°18'42"SE | 6.02                  | 228            | 607,792.311800  | 2,128,046.876200 |
| 228 - 229 | 42°18'53"SE | 1.96                  | 229            | 607,793.630800  | 2,128,045.427400 |
| 229 - 230 | 42°13'43"SE | 7.53                  | 230            | 607,798.689100  | 2,128,039.854500 |
| 230 - 231 | 45°57'57"SW | 0.08                  | 231            | 607,798.628800  | 2,128,039.796200 |
| 231 - 232 | 41°19'20"SW | 6.63                  | 232            | 607,794.251900  | 2,128,034.818000 |
| 232 - 233 | 51°07'38"SE | 11.44                 | 233            | 607,803.156300  | 2,128,027.640100 |
| 233 - 234 | 51°07'35"SE | 9.80                  | 234            | 607,810.784700  | 2,128,021.490600 |
| 234 - 235 | 51°07'37"SE | 7.92                  | 235            | 607,816.948200  | 2,128,016.522100 |
| 235 - 236 | 49°36'57"SE | 4.85                  | 236            | 607,820.640000  | 2,128,013.381900 |
| 236 - 237 | 47°58'49"SE | 7.41                  | 237            | 607,826.145300  | 2,128,008.421500 |
| 237 - 238 | 49°28'40"SE | 26.85                 | 238            | 607,846.556300  | 2,127,990.975200 |
| 238 - 239 | 49°33'59"SE | 16.20                 | 239            | 607,858.887500  | 2,127,980.468100 |
| 239 - 240 | 49°34'01"SE | 18.69                 | 240            | 607,873.110900  | 2,127,968.349000 |
| 240 - 241 | 61°48'04"SE | 21.68                 | 241            | 607,892.216700  | 2,127,958.105100 |
| 241 - 242 | 61°48'06"SE | 26.22                 | 242            | 607,915.320900  | 2,127,945.717700 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No. | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                | X               | Y                |
| 242 - 243 | 61°48'05"SE | 31.58                 | 243            | 607,943.156400  | 2,127,930.793400 |
| 243 - 244 | 61°48'05"SE | 24.16                 | 244            | 607,964.446800  | 2,127,919.378300 |
| 244 - 245 | 61°48'04"SE | 11.90                 | 245            | 607,974.936300  | 2,127,913.754200 |
| 245 - 246 | 61°48'05"SE | 22.62                 | 246            | 607,994.871100  | 2,127,903.066000 |
| 246 - 247 | 61°48'05"SE | 8.34                  | 247            | 608,002.224500  | 2,127,899.123400 |
| 247 - 248 | 63°43'10"SE | 2.86                  | 248            | 608,004.791100  | 2,127,897.856000 |
| 248 - 249 | 66°27'49"SE | 23.97                 | 249            | 608,026.767500  | 2,127,888.283800 |
| 249 - 250 | 66°27'48"SE | 17.66                 | 250            | 608,042.961200  | 2,127,881.230300 |
| 250 - 251 | 35°54'16"SE | 18.80                 | 251            | 608,053.986600  | 2,127,866.001800 |
| 251 - 252 | 24°03'30"SE | 15.53                 | 252            | 608,060.319400  | 2,127,851.817100 |
| 252 - 253 | 06°35'42"SW | 65.52                 | 253            | 608,052.793800  | 2,127,786.727100 |
| 253 - 254 | 10°29'55"SE | 57.44                 | 254            | 608,063.260700  | 2,127,730.246500 |
| 254 - 255 | 02°54'08"SE | 23.98                 | 255            | 608,064.474900  | 2,127,706.297400 |
| 255 - 256 | 02°54'08"SE | 40.18                 | 256            | 608,066.509600  | 2,127,666.165200 |
| 256 - 257 | 02°31'54"SE | 8.26                  | 257            | 608,066.874300  | 2,127,657.917200 |
| 257 - 258 | 00°43'12"SE | 29.22                 | 258            | 608,067.241600  | 2,127,628.699500 |
| 258 - 259 | 00°02'15"SE | 55.78                 | 259            | 608,067.278300  | 2,127,572.924200 |
| 259 - 260 | 03°35'36"SW | 51.35                 | 260            | 608,064.059900  | 2,127,521.677900 |
| 260 - 261 | 05°50'30"SW | 49.89                 | 261            | 608,058.982000  | 2,127,472.046300 |
| 261 - 262 | 00°14'14"SW | 23.12                 | 262            | 608,058.886200  | 2,127,448.929600 |
| 262 - 263 | 25°41'37"SE | 21.18                 | 263            | 608,068.067100  | 2,127,429.847700 |
| 263 - 264 | 43°33'46"SE | 22.64                 | 264            | 608,083.669700  | 2,127,413.442100 |
| 264 - 265 | 45°02'19"SE | 13.47                 | 265            | 608,093.201100  | 2,127,403.923600 |
| 265 - 266 | 45°32'51"SE | 28.50                 | 266            | 608,113.547900  | 2,127,383.962100 |
| 266 - 267 | 32°05'25"SE | 16.04                 | 267            | 608,122.070500  | 2,127,370.370800 |
| 267 - 268 | 16°28'03"SE | 13.00                 | 268            | 608,125.756100  | 2,127,357.902500 |
| 268 - 269 | 16°28'02"SE | 47.57                 | 269            | 608,139.241800  | 2,127,312.280100 |
| 269 - 270 | 16°28'00"SE | 3.90                  | 270            | 608,140.347200  | 2,127,308.540400 |
| 270 - 271 | 23°50'26"SE | 25.65                 | 271            | 608,150.714800  | 2,127,285.079200 |
| 271 - 272 | 55°22'22"SE | 16.95                 | 272            | 608,164.663200  | 2,127,275.447100 |
| 272 - 273 | 68°15'09"SE | 25.12                 | 273            | 608,187.993600  | 2,127,266.140500 |
| 273 - 274 | 20°17'28"SW | 2.20                  | 274            | 608,187.230500  | 2,127,264.076600 |
| 274 - 275 | 20°18'06"SW | 141.89                | 275            | 608,137.999600  | 2,127,131.000500 |
| 275 - 276 | 54°20'39"SW | 113.22                | 276            | 608,046.000400  | 2,127,065.000200 |
| 276 - 277 | 71°07'39"SW | 207.14                | 277            | 607,849.999900  | 2,126,998.000000 |
| 277 - 278 | 61°09'40"SW | 180.37                | 278            | 607,691.999500  | 2,126,910.999200 |
| 278 - 279 | 24°13'38"SW | 109.66                | 279            | 607,647.000500  | 2,126,810.999800 |
| 279 - 280 | 40°29'09"SW | 98.94                 | 280            | 607,582.760800  | 2,126,735.747400 |
| 280 - 281 | 40°29'09"SW | 62.78                 | 281            | 607,542.000700  | 2,126,687.999700 |
| 281 - 282 | 45°40'00"SW | 34.94                 | 282            | 607,517.012000  | 2,126,663.586000 |
| 282 - 283 | 45°40'01"SW | 86.70                 | 283            | 607,454.999400  | 2,126,603.000600 |
| 283 - 284 | 23°54'42"SW | 115.95                | 284            | 607,408.000600  | 2,126,497.000500 |
| 284 - 285 | 04°45'51"SW | 60.21                 | 285            | 607,402.999900  | 2,126,437.000800 |
| 285 - 286 | 04°23'55"SE | 39.67                 | 286            | 607,406.042600  | 2,126,397.446000 |
| 286 - 287 | 04°23'55"SE | 77.67                 | 287            | 607,411.999900  | 2,126,320.000800 |
| 287 - 288 | 33°30'38"SE | 88.75                 | 288            | 607,461.000000  | 2,126,245.999600 |
| 288 - 289 | 19°36'15"SE | 77.49                 | 289            | 607,486.999900  | 2,126,173.000800 |
| 289 - 290 | 34°12'53"SW | 60.46                 | 290            | 607,453.000700  | 2,126,123.000200 |
| 290 - 291 | 16°46'19"SW | 76.24                 | 291            | 607,430.999400  | 2,126,050.000200 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No. | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                | X               | Y                |
| 291 - 292 | 36°57'44"SW | 52.79                 | 292            | 607,399.260200  | 2,126,007.823400 |
| 292 - 293 | 36°57'44"SW | 195.02                | 293            | 607,281.999600  | 2,125,852.000000 |
| 293 - 294 | 51°12'12"SW | 65.44                 | 294            | 607,231.000200  | 2,125,811.000600 |
| 294 - 295 | 33°57'11"SE | 27.24                 | 295            | 607,246.212900  | 2,125,788.407000 |
| 295 - 296 | 69°48'51"SE | 13.33                 | 296            | 607,258.723800  | 2,125,783.807400 |
| 296 - 297 | 69°48'51"SE | 42.91                 | 297            | 607,299.000000  | 2,125,769.000000 |
| 297 - 298 | 60°45'03"SE | 28.65                 | 298            | 607,323.999900  | 2,125,754.999900 |
| 298 - 299 | 54°17'36"SE | 39.41                 | 299            | 607,356.000000  | 2,125,732.000000 |
| 299 - 300 | 44°59'59"SE | 15.56                 | 300            | 607,367.000000  | 2,125,720.999900 |
| 300 - 301 | 36°09'29"SE | 32.20                 | 301            | 607,386.000000  | 2,125,695.000000 |
| 301 - 302 | 23°37'45"SE | 17.46                 | 302            | 607,393.000000  | 2,125,679.000000 |
| 302 - 303 | 13°31'22"SE | 33.90                 | 303            | 607,400.927600  | 2,125,646.037500 |
| 303 - 304 | 13°31'23"SE | 47.35                 | 304            | 607,411.999900  | 2,125,599.999900 |
| 304 - 305 | 04°17'21"SE | 40.11                 | 305            | 607,415.000000  | 2,125,560.000000 |
| 305 - 306 | 05°26'25"SW | 42.19                 | 306            | 607,411.000000  | 2,125,518.000000 |
| 306 - 307 | 24°13'39"SW | 21.93                 | 307            | 607,402.000000  | 2,125,498.000000 |
| 307 - 308 | 45°00'00"SW | 15.56                 | 308            | 607,391.000000  | 2,125,487.000000 |
| 308 - 309 | 71°33'54"SW | 28.46                 | 309            | 607,364.000000  | 2,125,478.000000 |
| 309 - 310 | 77°13'43"SW | 76.90                 | 310            | 607,288.999900  | 2,125,461.000100 |
| 310 - 311 | 57°59'35"SW | 9.43                  | 311            | 607,281.000000  | 2,125,455.999900 |
| 311 - 312 | 12°59'41"SW | 53.37                 | 312            | 607,268.999900  | 2,125,404.000000 |
| 312 - 313 | 23°03'04"SW | 51.08                 | 313            | 607,249.000000  | 2,125,357.000000 |
| 313 - 314 | 33°41'24"SW | 21.63                 | 314            | 607,237.000000  | 2,125,339.000000 |
| 314 - 315 | 47°47'33"SW | 58.05                 | 315            | 607,194.000000  | 2,125,299.999900 |
| 315 - 316 | 53°50'31"SW | 32.20                 | 316            | 607,168.000000  | 2,125,281.000100 |
| 316 - 317 | 62°44'40"SW | 37.12                 | 317            | 607,134.999900  | 2,125,264.000000 |
| 317 - 318 | 85°21'52"SW | 37.12                 | 318            | 607,097.999900  | 2,125,261.000000 |
| 318 - 319 | 77°00'19"NW | 13.34                 | 319            | 607,084.999900  | 2,125,264.000000 |
| 319 - 320 | 61°23'21"SW | 12.53                 | 320            | 607,074.000000  | 2,125,258.000000 |
| 320 - 321 | 47°14'22"SW | 126.67                | 321            | 606,981.000000  | 2,125,172.000000 |
| 321 - 322 | 32°28'15"SW | 9.07                  | 322            | 606,976.129400  | 2,125,164.346100 |
| 322 - 323 | 32°28'19"SW | 3.97                  | 323            | 606,974.000000  | 2,125,161.000000 |
| 323 - 324 | 17°06'09"SW | 13.60                 | 324            | 606,970.000000  | 2,125,148.000000 |
| 324 - 325 | 05°54'22"SW | 29.15                 | 325            | 606,967.000000  | 2,125,119.000000 |
| 325 - 326 | 04°38'07"SE | 74.24                 | 326            | 606,973.000000  | 2,125,045.000000 |
| 326 - 327 | 26°33'52"SE | 13.42                 | 327            | 606,978.999900  | 2,125,033.000000 |
| 327 - 328 | 82°03'55"SE | 7.73                  | 328            | 606,986.653200  | 2,125,031.933300 |
| 328 - 329 | 17°00'34"SE | 9.29                  | 329            | 606,989.372200  | 2,125,023.045200 |
| 329 - 330 | 15°58'31"SW | 10.21                 | 330            | 606,986.561500  | 2,125,013.227300 |
| 330 - 331 | 25°26'16"SW | 11.75                 | 331            | 606,981.513500  | 2,125,002.614400 |
| 331 - 332 | 28°37'04"SW | 12.11                 | 332            | 606,975.714800  | 2,124,991.986700 |
| 332 - 333 | 23°38'56"SW | 10.75                 | 333            | 606,971.402600  | 2,124,982.139400 |
| 333 - 334 | 29°07'45"SW | 10.43                 | 334            | 606,966.325000  | 2,124,973.027700 |
| 334 - 335 | 46°53'07"SW | 10.10                 | 335            | 606,958.951300  | 2,124,966.124000 |
| 335 - 336 | 43°52'26"SW | 10.62                 | 336            | 606,951.592000  | 2,124,958.469600 |
| 336 - 337 | 67°50'03"SW | 10.46                 | 337            | 606,941.907000  | 2,124,954.524000 |
| 337 - 338 | 81°16'48"SW | 5.76                  | 338            | 606,936.218300  | 2,124,953.651500 |
| 338 - 339 | 81°16'41"SW | 5.61                  | 339            | 606,930.676400  | 2,124,952.801300 |
| 339 - 340 | 88°52'23"SW | 22.52                 | 340            | 606,908.155900  | 2,124,952.358300 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No. | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                | X               | Y                |
| 340 - 341 | 87°02'30"NW | 9.87                  | 341            | 606,898.300300  | 2,124,952.867600 |
| 341 - 342 | 82°35'59"NW | 4.34                  | 342            | 606,894.000900  | 2,124,953.426000 |
| 342 - 343 | 83°38'00"NW | 6.95                  | 343            | 606,887.092500  | 2,124,954.196800 |
| 343 - 344 | 87°02'27"NW | 10.54                 | 344            | 606,876.568400  | 2,124,954.740800 |
| 344 - 345 | 87°18'49"NW | 10.28                 | 345            | 606,866.302100  | 2,124,955.222500 |
| 345 - 346 | 87°18'27"NW | 0.97                  | 346            | 606,865.332400  | 2,124,955.268100 |
| 346 - 347 | 88°56'26"SW | 2.20                  | 347            | 606,863.131300  | 2,124,955.227400 |
| 347 - 348 | 88°52'23"SW | 2.69                  | 348            | 606,860.441900  | 2,124,955.174500 |
| 348 - 349 | 88°51'57"SW | 0.80                  | 349            | 606,859.643700  | 2,124,955.158700 |
| 349 - 350 | 88°52'30"SW | 1.41                  | 350            | 606,858.233000  | 2,124,955.131000 |
| 350 - 351 | 88°52'20"SW | 3.45                  | 351            | 606,854.783800  | 2,124,955.063100 |
| 351 - 352 | 84°47'17"SW | 10.54                 | 352            | 606,844.289000  | 2,124,954.105800 |
| 352 - 353 | 77°33'46"SW | 11.49                 | 353            | 606,833.073100  | 2,124,951.632200 |
| 353 - 354 | 58°36'58"SW | 10.43                 | 354            | 606,824.168400  | 2,124,946.200200 |
| 354 - 355 | 23°38'51"SW | 10.75                 | 355            | 606,819.856400  | 2,124,936.352800 |
| 355 - 356 | 19°54'40"SW | 10.46                 | 356            | 606,816.294800  | 2,124,926.520000 |
| 356 - 357 | 88°52'13"SW | 0.75                  | 357            | 606,815.544200  | 2,124,926.505200 |
| 357 - 358 | 40°51'39"SW | 10.10                 | 358            | 606,808.935700  | 2,124,918.865600 |
| 358 - 359 | 29°07'44"SW | 10.43                 | 359            | 606,803.858200  | 2,124,909.754000 |
| 359 - 360 | 18°31'35"SW | 11.16                 | 360            | 606,800.311600  | 2,124,899.170700 |
| 360 - 361 | 19°54'39"SW | 10.46                 | 361            | 606,796.750100  | 2,124,889.338100 |
| 361 - 362 | 19°54'37"SW | 10.46                 | 362            | 606,793.188700  | 2,124,879.505500 |
| 362 - 363 | 29°07'44"SW | 10.43                 | 363            | 606,788.111200  | 2,124,870.393900 |
| 363 - 364 | 29°32'46"SW | 10.93                 | 364            | 606,782.720700  | 2,124,860.884100 |
| 364 - 365 | 38°09'45"SW | 10.16                 | 365            | 606,776.440000  | 2,124,852.892000 |
| 365 - 366 | 32°33'48"SW | 10.83                 | 366            | 606,770.611700  | 2,124,843.765700 |
| 366 - 367 | 40°57'42"SW | 15.66                 | 367            | 606,760.345100  | 2,124,831.939400 |
| 367 - 368 | 41°08'48"SW | 5.60                  | 368            | 606,756.658900  | 2,124,827.720800 |
| 368 - 369 | 34°54'00"SW | 10.21                 | 369            | 606,750.816000  | 2,124,819.345200 |
| 369 - 370 | 32°33'46"SW | 10.83                 | 370            | 606,744.987900  | 2,124,810.219000 |
| 370 - 371 | 25°26'19"SW | 10.07                 | 371            | 606,740.660900  | 2,124,801.122200 |
| 371 - 372 | 28°37'01"SW | 12.11                 | 372            | 606,734.862400  | 2,124,790.494600 |
| 372 - 373 | 33°34'06"SW | 11.87                 | 373            | 606,728.298100  | 2,124,780.602700 |
| 373 - 374 | 35°07'37"SW | 8.44                  | 374            | 606,723.439300  | 2,124,773.696300 |
| 374 - 375 | 35°07'35"SW | 5.52                  | 375            | 606,720.262200  | 2,124,769.180200 |
| 375 - 376 | 29°07'44"SW | 10.43                 | 376            | 606,715.184700  | 2,124,760.068600 |
| 376 - 377 | 38°40'43"SW | 11.56                 | 377            | 606,707.959500  | 2,124,751.043200 |
| 377 - 378 | 38°11'17"SW | 3.49                  | 378            | 606,705.800400  | 2,124,748.298300 |
| 378 - 379 | 38°09'44"SW | 7.35                  | 379            | 606,701.261500  | 2,124,742.522600 |
| 379 - 380 | 38°09'45"SW | 10.67                 | 380            | 606,694.667700  | 2,124,734.132100 |
| 380 - 381 | 29°07'42"SW | 10.43                 | 381            | 606,689.590300  | 2,124,725.020500 |
| 381 - 382 | 19°54'37"SW | 20.92                 | 382            | 606,682.467500  | 2,124,705.355300 |
| 382 - 383 | 15°58'31"SW | 10.21                 | 383            | 606,679.656800  | 2,124,695.537400 |
| 383 - 384 | 12°26'21"SW | 16.34                 | 384            | 606,676.136000  | 2,124,679.576200 |
| 384 - 385 | 15°15'44"SW | 7.70                  | 385            | 606,674.109200  | 2,124,672.148300 |
| 385 - 386 | 20°40'27"SW | 24.26                 | 386            | 606,665.544100  | 2,124,649.450700 |
| 386 - 387 | 34°11'03"SW | 66.25                 | 387            | 606,628.322900  | 2,124,594.648800 |
| 387 - 388 | 40°51'36"SW | 20.20                 | 388            | 606,615.106100  | 2,124,579.369500 |
| 388 - 389 | 52°00'10"SW | 11.26                 | 389            | 606,606.230800  | 2,124,572.436100 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No. | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                | X               | Y                |
| 389 - 390 | 52°24'11"SW | 21.47                 | 390            | 606,589.216500  | 2,124,559.334900 |
| 390 - 391 | 40°51'37"SW | 10.10                 | 391            | 606,582.608100  | 2,124,551.695300 |
| 391 - 392 | 41°52'26"SW | 25.30                 | 392            | 606,565.722000  | 2,124,532.858300 |
| 392 - 393 | 39°44'34"SW | 17.24                 | 393            | 606,554.702700  | 2,124,519.605700 |
| 393 - 394 | 39°41'16"SW | 21.83                 | 394            | 606,540.764800  | 2,124,502.810200 |
| 394 - 395 | 39°28'28"SW | 20.77                 | 395            | 606,527.562700  | 2,124,486.780300 |
| 395 - 396 | 33°13'19"SW | 65.42                 | 396            | 606,491.722800  | 2,124,432.057000 |
| 396 - 397 | 32°13'27"SW | 21.63                 | 397            | 606,480.186800  | 2,124,413.755300 |
| 397 - 398 | 34°24'38"SW | 32.29                 | 398            | 606,461.936800  | 2,124,387.112600 |
| 398 - 399 | 40°51'33"SW | 10.10                 | 399            | 606,455.328500  | 2,124,379.472800 |
| 399 - 400 | 48°16'17"SW | 20.77                 | 400            | 606,439.830200  | 2,124,365.650500 |
| 400 - 401 | 52°29'18"SW | 53.16                 | 401            | 606,397.662100  | 2,124,333.280400 |
| 401 - 402 | 50°49'31"SW | 21.93                 | 402            | 606,380.662600  | 2,124,319.428500 |
| 402 - 403 | 49°52'55"SW | 20.29                 | 403            | 606,365.149500  | 2,124,306.356900 |
| 403 - 404 | 52°50'44"SW | 20.42                 | 404            | 606,348.870900  | 2,124,294.021200 |
| 404 - 405 | 51°10'41"SW | 20.87                 | 405            | 606,332.607200  | 2,124,280.934700 |
| 405 - 406 | 51°10'43"SW | 20.87                 | 406            | 606,316.343500  | 2,124,267.848400 |
| 406 - 407 | 52°50'41"SW | 10.21                 | 407            | 606,308.204400  | 2,124,261.680500 |
| 407 - 408 | 45°20'29"SW | 20.71                 | 408            | 606,293.471500  | 2,124,247.122200 |
| 408 - 409 | 32°55'34"SW | 18.44                 | 409            | 606,283.446800  | 2,124,231.641900 |
| 409 - 410 | 26°07'53"SW | 23.35                 | 410            | 606,273.161600  | 2,124,210.676500 |
| 410 - 411 | 28°01'50"SW | 14.88                 | 411            | 606,266.167100  | 2,124,197.538700 |
| 411 - 412 | 23°10'25"SW | 17.04                 | 412            | 606,259.460100  | 2,124,181.870300 |
| 412 - 413 | 23°38'51"SW | 10.75                 | 413            | 606,255.148100  | 2,124,172.022900 |
| 413 - 414 | 33°22'52"SW | 14.58                 | 414            | 606,247.127100  | 2,124,159.849700 |
| 414 - 415 | 35°23'13"SW | 15.76                 | 415            | 606,237.999900  | 2,124,147.000300 |
| 415 - 416 | 12°42'28"SW | 4.74                  | 416            | 606,236.957400  | 2,124,142.377300 |
| 416 - 417 | 34°54'02"SW | 10.21                 | 417            | 606,231.114500  | 2,124,134.001900 |
| 417 - 418 | 33°32'09"SW | 17.86                 | 418            | 606,221.246200  | 2,124,119.112800 |
| 418 - 419 | 34°51'36"SW | 23.60                 | 419            | 606,207.757800  | 2,124,099.749000 |
| 419 - 420 | 34°54'01"SW | 10.21                 | 420            | 606,201.914800  | 2,124,091.373400 |
| 420 - 421 | 38°09'43"SW | 10.67                 | 421            | 606,195.321200  | 2,124,082.983000 |
| 421 - 422 | 29°07'45"SW | 10.43                 | 422            | 606,190.243800  | 2,124,073.871700 |
| 422 - 423 | 33°34'03"SW | 11.87                 | 423            | 606,183.679800  | 2,124,063.980000 |
| 423 - 424 | 88°52'40"SW | 0.75                  | 424            | 606,182.929200  | 2,124,063.965300 |
| 424 - 425 | 24°13'07"SW | 15.79                 | 425            | 606,176.453800  | 2,124,049.569500 |
| 425 - 426 | 32°33'48"SW | 10.83                 | 426            | 606,170.625600  | 2,124,040.443400 |
| 426 - 427 | 49°34'57"SW | 10.67                 | 427            | 606,162.501300  | 2,124,033.524800 |
| 427 - 428 | 55°10'56"SW | 10.83                 | 428            | 606,153.611400  | 2,124,027.342100 |
| 428 - 429 | 51°18'14"SW | 12.31                 | 429            | 606,144.000300  | 2,124,019.643300 |
| 429 - 430 | 62°18'27"SW | 10.07                 | 430            | 606,135.081000  | 2,124,014.962100 |
| 430 - 431 | 62°18'27"SW | 10.07                 | 431            | 606,126.161500  | 2,124,010.280800 |
| 431 - 432 | 71°46'11"SW | 10.21                 | 432            | 606,116.461900  | 2,124,007.086100 |
| 432 - 433 | 71°46'11"SW | 10.21                 | 433            | 606,106.762400  | 2,124,003.891400 |
| 433 - 434 | 64°34'30"SW | 31.45                 | 434            | 606,078.361000  | 2,123,990.390400 |
| 434 - 435 | 62°10'06"SW | 6.98                  | 435            | 606,072.187200  | 2,123,987.131000 |
| 435 - 436 | 60°34'22"SW | 7.27                  | 436            | 606,065.859500  | 2,123,983.561600 |
| 436 - 437 | 52°50'36"SW | 5.83                  | 437            | 606,061.212000  | 2,123,980.039500 |
| 437 - 438 | 52°50'46"SW | 4.38                  | 438            | 606,057.720300  | 2,123,977.393600 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No. | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                | X               | Y                |
| 438 - 439 | 58°36'59"SW | 10.43                 | 439            | 606,048.815600  | 2,123,971.961700 |
| 439 - 440 | 45°17'46"SW | 20.70                 | 440            | 606,034.104600  | 2,123,957.402100 |
| 440 - 441 | 55°15'11"SW | 10.85                 | 441            | 606,025.193200  | 2,123,951.220800 |
| 441 - 442 | 41°00'37"SW | 21.26                 | 442            | 606,011.240700  | 2,123,935.176200 |
| 442 - 443 | 34°53'58"SW | 10.21                 | 443            | 606,005.397900  | 2,123,926.800600 |
| 443 - 444 | 43°52'25"SW | 5.88                  | 444            | 606,001.321400  | 2,123,922.560600 |
| 444 - 445 | 43°05'05"SW | 6.41                  | 445            | 605,996.940600  | 2,123,917.876700 |
| 445 - 446 | 40°51'33"SW | 2.76                  | 446            | 605,995.133900  | 2,123,915.788000 |
| 446 - 447 | 40°15'31"SW | 7.88                  | 447            | 605,990.043400  | 2,123,909.776700 |
| 447 - 448 | 33°50'27"SW | 8.00                  | 448            | 605,985.587600  | 2,123,903.131000 |
| 448 - 449 | 43°23'20"SW | 16.38                 | 449            | 605,974.333500  | 2,123,891.225600 |
| 449 - 450 | 46°24'15"SW | 12.47                 | 450            | 605,965.304300  | 2,123,882.628500 |
| 450 - 451 | 46°38'04"SW | 11.93                 | 451            | 605,956.628800  | 2,123,874.434400 |
| 451 - 452 | 51°05'19"SW | 20.36                 | 452            | 605,940.790100  | 2,123,861.649000 |
| 452 - 453 | 46°52'48"SW | 13.39                 | 453            | 605,931.013200  | 2,123,852.493600 |
| 453 - 454 | 52°15'35"SW | 48.10                 | 454            | 605,892.975100  | 2,123,823.051800 |
| 454 - 455 | 54°32'53"SW | 5.39                  | 455            | 605,888.582700  | 2,123,819.924300 |
| 455 - 456 | 52°38'57"SW | 10.51                 | 456            | 605,880.225700  | 2,123,813.546300 |
| 456 - 457 | 48°31'47"SW | 12.30                 | 457            | 605,871.007200  | 2,123,805.399000 |
| 457 - 458 | 43°52'17"SW | 2.18                  | 458            | 605,869.494300  | 2,123,803.825300 |
| 458 - 459 | 43°52'24"SW | 1.49                  | 459            | 605,868.459800  | 2,123,802.749300 |
| 459 - 460 | 43°52'08"SW | 1.61                  | 460            | 605,867.345000  | 2,123,801.589600 |
| 460 - 461 | 43°52'33"SW | 1.03                  | 461            | 605,866.627900  | 2,123,800.843800 |
| 461 - 462 | 43°52'28"SW | 3.09                  | 462            | 605,864.487200  | 2,123,798.617300 |
| 462 - 463 | 34°53'58"SW | 10.21                 | 463            | 605,858.644400  | 2,123,790.241700 |
| 463 - 464 | 40°51'34"SW | 10.10                 | 464            | 605,852.036100  | 2,123,782.602000 |
| 464 - 465 | 58°36'58"SW | 10.43                 | 465            | 605,843.131500  | 2,123,777.170100 |
| 465 - 466 | 53°02'05"SW | 16.67                 | 466            | 605,829.811500  | 2,123,767.145500 |
| 466 - 467 | 88°52'13"SW | 1.50                  | 467            | 605,828.310200  | 2,123,767.115900 |
| 467 - 468 | 53°52'49"SW | 17.84                 | 468            | 605,813.896600  | 2,123,756.597800 |
| 468 - 469 | 58°15'20"SW | 16.34                 | 469            | 605,799.999600  | 2,123,748.000000 |
| 469 - 470 | 45°10'39"SW | 91.19                 | 470            | 605,735.316000  | 2,123,683.716100 |
| 470 - 471 | 35°16'30"SW | 337.76                | 471            | 605,540.257000  | 2,123,407.970900 |
| 471 - 472 | 65°03'13"NW | 207.30                | 472            | 605,352.296000  | 2,123,495.403900 |
| 472 - 473 | 54°33'30"SW | 850.91                | 473            | 604,659.054000  | 2,123,001.983900 |
| 473 - 474 | 26°25'56"SW | 993.68                | 474            | 604,216.728000  | 2,122,112.181900 |
| 474 - 475 | 09°51'46"SE | 167.10                | 475            | 604,245.351100  | 2,121,947.551200 |
| 475 - 476 | 09°51'46"SE | 146.46                | 476            | 604,270.438500  | 2,121,803.257100 |
| 476 - 477 | 13°25'24"SW | 79.43                 | 477            | 604,251.999600  | 2,121,725.999300 |
| 477 - 478 | 03°49'05"SE | 15.03                 | 478            | 604,253.000600  | 2,121,711.000300 |
| 478 - 479 | 07°58'10"SW | 50.49                 | 479            | 604,246.000700  | 2,121,661.000400 |
| 479 - 480 | 19°59'02"SW | 70.23                 | 480            | 604,221.999300  | 2,121,595.000300 |
| 480 - 481 | 51°04'14"SW | 33.42                 | 481            | 604,195.999700  | 2,121,573.999400 |
| 481 - 482 | 70°01'01"SW | 35.11                 | 482            | 604,162.999300  | 2,121,561.999400 |
| 482 - 483 | 49°45'48"SW | 28.64                 | 483            | 604,141.135700  | 2,121,543.499400 |
| 483 - 484 | 49°45'49"SW | 22.45                 | 484            | 604,124.000200  | 2,121,529.000200 |
| 484 - 485 | 55°00'30"SW | 48.83                 | 485            | 604,084.000300  | 2,121,501.000700 |
| 485 - 486 | 17°40'16"SW | 11.62                 | 486            | 604,080.471500  | 2,121,489.924400 |
| 486 - 487 | 17°40'16"SW | 67.50                 | 487            | 604,059.980500  | 2,121,425.606200 |



| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No. | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                | X               | Y                |
| 487 - 488 | 17°40'16"SW | 39.47                 | 488            | 604,047.999600  | 2,121,387.999800 |
| 488 - 489 | 26°57'54"SW | 63.95                 | 489            | 604,019.000700  | 2,121,331.000300 |
| 489 - 490 | 04°14'16"SW | 39.57                 | 490            | 604,016.076800  | 2,121,291.542200 |
| 490 - 491 | 05°36'20"SW | 41.74                 | 491            | 604,011.999500  | 2,121,250.000300 |
| 491 - 492 | 13°37'36"SE | 67.91                 | 492            | 604,027.999500  | 2,121,183.999400 |
| 492 - 493 | 03°10'42"SW | 18.03                 | 493            | 604,026.999900  | 2,121,165.999300 |
| 493 - 494 | 14°28'13"SW | 32.02                 | 494            | 604,018.999900  | 2,121,134.999700 |
| 494 - 495 | 11°28'08"SE | 55.01                 | 495            | 604,029.938000  | 2,121,081.088700 |
| 495 - 496 | 11°28'11"SE | 15.40                 | 496            | 604,032.999700  | 2,121,065.999300 |
| 496 - 497 | 06°36'48"SW | 47.51                 | 497            | 604,027.528300  | 2,121,018.807700 |
| 497 - 498 | 07°36'45"SW | 64.38                 | 498            | 604,019.000300  | 2,120,954.999600 |
| 498 - 499 | 45°48'26"SW | 50.21                 | 499            | 603,983.000500  | 2,120,920.000200 |
| 499 - 500 | 64°17'21"SW | 29.97                 | 500            | 603,955.999800  | 2,120,906.999500 |
| 500 - 501 | 77°44'31"NW | 8.24                  | 501            | 603,947.948000  | 2,120,908.748900 |
| 501 - 502 | 73°53'04"SW | 181.40                | 502            | 603,773.678900  | 2,120,858.397500 |
| 502 - 503 | 73°53'03"SW | 475.73                | 503            | 603,316.643700  | 2,120,726.346600 |
| 503 - 504 | 73°53'04"SW | 582.48                | 504            | 602,757.049300  | 2,120,564.663500 |
| 504 - 505 | 73°53'04"SW | 297.88                | 505            | 602,470.878500  | 2,120,481.980400 |
| 505 - 506 | 73°53'03"SW | 409.25                | 506            | 602,077.709800  | 2,120,368.382400 |
| 506 - 507 | 73°53'04"SW | 486.17                | 507            | 601,610.640800  | 2,120,233.432600 |
| 507 - 508 | 73°53'04"SW | 401.71                | 508            | 601,224.718900  | 2,120,121.928500 |
| 508 - 509 | 73°53'04"SW | 766.27                | 509            | 600,488.560900  | 2,119,909.230900 |
| 509 - 510 | 31°43'16"SW | 205.13                | 510            | 600,380.704200  | 2,119,734.740000 |
| 510 - 511 | 31°43'16"SW | 314.16                | 511            | 600,215.524500  | 2,119,467.512000 |
| 511 - 512 | 31°43'16"SW | 51.93                 | 512            | 600,188.222700  | 2,119,423.343200 |
| 512 - 513 | 31°43'16"SW | 206.75                | 513            | 600,079.516900  | 2,119,247.479000 |
| 513 - 514 | 55°32'45"SW | 420.86                | 514            | 599,732.482200  | 2,119,009.378500 |
| 514 - 515 | 55°32'45"SW | 20.80                 | 515            | 599,715.329600  | 2,118,997.610100 |
| 515 - 516 | 45°28'36"SE | 5.15                  | 516            | 599,719.000100  | 2,118,994.000200 |
| 516 - 517 | 30°04'03"SE | 65.86                 | 517            | 599,751.999200  | 2,118,936.999800 |
| 517 - 518 | 45°29'53"SE | 81.32                 | 518            | 599,809.999700  | 2,118,879.999200 |
| 518 - 519 | 66°42'20"SE | 9.35                  | 519            | 599,818.586400  | 2,118,876.302200 |
| 519 - 520 | 66°42'20"SE | 69.04                 | 520            | 599,881.999600  | 2,118,848.999500 |
| 520 - 521 | 40°58'18"SE | 100.66                | 521            | 599,947.999700  | 2,118,772.999900 |
| 521 - 522 | 60°08'28"SE | 62.27                 | 522            | 600,001.999900  | 2,118,742.000000 |
| 522 - 523 | 51°27'46"SE | 21.97                 | 523            | 600,019.183500  | 2,118,728.313400 |
| 523 - 524 | 46°24'08"SW | 253.36                | 524            | 599,835.699100  | 2,118,553.597400 |
| 524 - 525 | 74°38'46"NW | 147.46                | 525            | 599,693.498200  | 2,118,592.642400 |
| 525 - 526 | 83°22'45"NW | 54.35                 | 526            | 599,639.510000  | 2,118,598.908900 |
| 526 - 527 | 66°15'01"SW | 39.50                 | 527            | 599,603.357200  | 2,118,583.001600 |
| 527 - 528 | 42°07'41"SW | 51.02                 | 528            | 599,569.132600  | 2,118,545.161800 |
| 528 - 529 | 00°00'00"SE | 53.02                 | 529            | 599,569.132700  | 2,118,492.137700 |
| 529 - 530 | 29°44'41"SE | 38.86                 | 530            | 599,588.414100  | 2,118,458.395100 |
| 530 - 531 | 10°47'03"SE | 10.55                 | 531            | 599,590.388500  | 2,118,448.029500 |
| 531 - 532 | 10°47'03"SE | 20.36                 | 532            | 599,594.198600  | 2,118,428.026700 |
| 532 - 533 | 39°54'28"SW | 34.56                 | 533            | 599,572.024900  | 2,118,401.514700 |
| 533 - 534 | 82°28'34"NW | 78.18                 | 534            | 599,494.517600  | 2,118,411.751500 |
| 534 - 535 | 82°21'46"NW | 62.07                 | 535            | 599,433.000000  | 2,118,420.000100 |
| 535 - 536 | 85°47'34"NW | 81.49                 | 536            | 599,351.734000  | 2,118,425.978000 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No. | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                | X               | Y                |
| 536 - 537 | 54°07'03"SW | 3.37                  | 537            | 599,349.000000  | 2,118,424.000200 |
| 537 - 538 | 50°46'36"SW | 31.94                 | 538            | 599,324.257900  | 2,118,403.804400 |
| 538 - 539 | 10°54'40"SW | 40.75                 | 539            | 599,316.545200  | 2,118,363.795300 |
| 539 - 540 | 17°39'00"SE | 33.39                 | 540            | 599,326.668000  | 2,118,331.980800 |
| 540 - 541 | 18°07'19"SW | 27.90                 | 541            | 599,317.991300  | 2,118,305.468800 |
| 541 - 542 | 84°12'13"NW | 37.96                 | 542            | 599,280.223400  | 2,118,309.302600 |
| 542 - 543 | 65°10'14"NW | 96.48                 | 543            | 599,192.661700  | 2,118,349.816200 |
| 543 - 544 | 87°16'25"SW | 30.40                 | 544            | 599,162.293300  | 2,118,348.370100 |
| 544 - 545 | 45°20'15"SW | 43.37                 | 545            | 599,131.443000  | 2,118,317.881300 |
| 545 - 546 | 06°50'48"SE | 65.12                 | 546            | 599,139.205900  | 2,118,253.229500 |
| 546 - 547 | 16°13'58"SW | 26.05                 | 547            | 599,131.925100  | 2,118,228.222400 |
| 547 - 548 | 80°03'34"SW | 47.47                 | 548            | 599,085.167500  | 2,118,220.027800 |
| 548 - 549 | 79°37'06"NW | 54.08                 | 549            | 599,031.975300  | 2,118,229.772700 |
| 549 - 550 | 69°04'31"SW | 60.99                 | 550            | 598,975.009100  | 2,118,207.991500 |
| 550 - 551 | 75°57'49"NW | 41.45                 | 551            | 598,934.797700  | 2,118,218.044400 |
| 551 - 552 | 19°21'32"NW | 65.71                 | 552            | 598,913.016400  | 2,118,280.037100 |
| 552 - 553 | 60°56'43"NW | 34.50                 | 553            | 598,882.857800  | 2,118,296.791800 |
| 553 - 554 | 81°15'13"SW | 154.26                | 554            | 598,730.389300  | 2,118,273.335100 |
| 554 - 555 | 17°06'10"SW | 28.93                 | 555            | 598,721.880400  | 2,118,245.681300 |
| 555 - 556 | 17°06'09"SW | 62.22                 | 556            | 598,703.581700  | 2,118,186.210400 |
| 556 - 557 | 25°38'27"SW | 67.58                 | 557            | 598,674.339000  | 2,118,125.288000 |
| 557 - 558 | 25°38'27"SW | 25.35                 | 558            | 598,663.370200  | 2,118,102.436400 |
| 558 - 559 | 19°26'24"SW | 120.82                | 559            | 598,623.158800  | 2,117,988.504000 |
| 559 - 560 | 48°56'42"SE | 68.88                 | 560            | 598,675.098600  | 2,117,943.266100 |
| 560 - 561 | 29°44'41"SE | 67.54                 | 561            | 598,708.608200  | 2,117,884.624300 |
| 561 - 562 | 66°47'33"SW | 37.51                 | 562            | 598,674.130100  | 2,117,869.841800 |
| 562 - 563 | 84°28'20"NW | 101.43                | 563            | 598,573.168100  | 2,117,879.612300 |
| 563 - 564 | 68°19'07"NW | 40.33                 | 564            | 598,535.689100  | 2,117,894.512900 |
| 564 - 565 | 64°30'19"NW | 128.06                | 565            | 598,420.096600  | 2,117,949.634300 |
| 565 - 566 | 14°02'10"NE | 33.57                 | 566            | 598,428.238700  | 2,117,982.202700 |
| 566 - 567 | 55°10'31"NE | 45.62                 | 567            | 598,465.692400  | 2,118,008.257500 |
| 567 - 568 | 07°51'12"NE | 47.67                 | 568            | 598,472.206100  | 2,118,055.481700 |
| 568 - 569 | 12°43'27"NW | 51.75                 | 569            | 598,460.807200  | 2,118,105.962700 |
| 569 - 570 | 81°33'24"SW | 52.68                 | 570            | 598,408.697700  | 2,118,098.227700 |
| 570 - 571 | 60°15'18"NW | 39.39                 | 571            | 598,374.500900  | 2,118,117.768700 |
| 571 - 572 | 38°22'02"NW | 49.85                 | 572            | 598,343.560900  | 2,118,156.850800 |
| 572 - 573 | 21°48'05"NE | 43.85                 | 573            | 598,359.845100  | 2,118,197.561300 |
| 573 - 574 | 14°44'36"NE | 30.05                 | 574            | 598,367.492200  | 2,118,226.620300 |
| 574 - 575 | 14°44'36"NE | 33.94                 | 575            | 598,376.129300  | 2,118,259.441200 |
| 575 - 576 | 61°11'20"NW | 37.17                 | 576            | 598,343.560900  | 2,118,277.353900 |
| 576 - 577 | 46°23'50"NW | 32.59                 | 577            | 598,319.964300  | 2,118,299.826800 |
| 577 - 578 | 46°00'52"NW | 39.01                 | 578            | 598,291.894000  | 2,118,326.920200 |
| 578 - 579 | 45°47'05"NW | 59.69                 | 579            | 598,249.112500  | 2,118,368.545500 |
| 579 - 580 | 29°03'16"NE | 33.53                 | 580            | 598,265.396700  | 2,118,397.857000 |
| 580 - 581 | 75°57'49"SE | 20.14                 | 581            | 598,284.937800  | 2,118,392.971700 |
| 581 - 582 | 61°02'56"SE | 27.13                 | 582            | 598,308.678500  | 2,118,379.838500 |
| 582 - 583 | 61°02'56"SE | 60.33                 | 583            | 598,361.473500  | 2,118,350.632800 |
| 583 - 584 | 82°14'05"NE | 36.16                 | 584            | 598,397.298700  | 2,118,355.518100 |
| 584 - 585 | 51°37'57"NE | 49.85                 | 585            | 598,436.380800  | 2,118,386.458100 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No. | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                | X               | Y                |
| 585 - 586 | 29°14'56"NE | 18.90                 | 586            | 598,445.617800  | 2,118,402.952700 |
| 586 - 587 | 29°14'56"NE | 27.75                 | 587            | 598,459.178700  | 2,118,427.168500 |
| 587 - 588 | 12°38'00"NE | 63.03                 | 588            | 598,472.963800  | 2,118,488.671100 |
| 588 - 589 | 12°38'00"NE | 33.76                 | 589            | 598,480.348200  | 2,118,521.616900 |
| 589 - 590 | 04°09'34"NW | 44.90                 | 590            | 598,477.091400  | 2,118,566.398500 |
| 590 - 591 | 32°16'32"NW | 54.89                 | 591            | 598,447.779700  | 2,118,612.808400 |
| 591 - 592 | 07°51'12"NE | 71.51                 | 592            | 598,457.550300  | 2,118,683.644700 |
| 592 - 593 | 22°50'00"NE | 30.47                 | 593            | 598,469.375500  | 2,118,711.729800 |
| 593 - 594 | 22°50'01"NE | 36.67                 | 594            | 598,483.605000  | 2,118,745.524700 |
| 594 - 595 | 28°10'43"NE | 51.73                 | 595            | 598,508.031300  | 2,118,791.120400 |
| 595 - 596 | 19°26'24"NE | 75.29                 | 596            | 598,533.090600  | 2,118,862.121800 |
| 596 - 597 | 18°03'24"NE | 28.42                 | 597            | 598,541.899800  | 2,118,889.142700 |
| 597 - 598 | 16°55'39"NE | 62.65                 | 598            | 598,560.140700  | 2,118,949.077100 |
| 598 - 599 | 58°14'25"NE | 8.82                  | 599            | 598,567.643500  | 2,118,953.721700 |
| 599 - 600 | 58°14'25"NE | 31.40                 | 600            | 598,594.337600  | 2,118,970.246600 |
| 600 - 601 | 84°28'20"NE | 31.99                 | 601            | 598,626.176200  | 2,118,973.327800 |
| 601 - 602 | 84°15'40"NE | 42.36                 | 602            | 598,668.319200  | 2,118,977.563000 |
| 602 - 603 | 84°05'38"NE | 23.85                 | 603            | 598,692.042800  | 2,118,980.017100 |
| 603 - 604 | 58°23'31"NE | 24.86                 | 604            | 598,713.212200  | 2,118,993.044600 |
| 604 - 605 | 22°02'22"NE | 15.89                 | 605            | 598,719.174800  | 2,119,007.773300 |
| 605 - 606 | 72°41'47"NW | 13.25                 | 606            | 598,706.527700  | 2,119,011.713300 |
| 606 - 607 | 72°41'48"NW | 0.69                  | 607            | 598,705.865800  | 2,119,011.919500 |
| 607 - 608 | 62°49'51"NW | 2.19                  | 608            | 598,703.918000  | 2,119,012.919200 |
| 608 - 609 | 62°49'53"NW | 9.56                  | 609            | 598,695.415100  | 2,119,017.283200 |
| 609 - 610 | 64°33'57"NW | 12.45                 | 610            | 598,684.169200  | 2,119,022.631300 |
| 610 - 611 | 68°30'44"NW | 7.52                  | 611            | 598,677.170300  | 2,119,025.386500 |
| 611 - 612 | 68°30'47"NW | 2.82                  | 612            | 598,674.545600  | 2,119,026.419700 |
| 612 - 613 | 64°33'53"NW | 3.16                  | 613            | 598,671.692900  | 2,119,027.776400 |
| 613 - 614 | 64°34'03"NW | 7.17                  | 614            | 598,665.214600  | 2,119,030.857000 |
| 614 - 615 | 62°03'37"NW | 6.60                  | 615            | 598,659.385700  | 2,119,033.948400 |
| 615 - 616 | 60°52'29"NW | 6.57                  | 616            | 598,653.644500  | 2,119,037.147200 |
| 616 - 617 | 68°30'42"NW | 8.58                  | 617            | 598,645.656600  | 2,119,040.291800 |
| 617 - 618 | 68°30'39"NW | 1.76                  | 618            | 598,644.020800  | 2,119,040.935800 |
| 618 - 619 | 74°01'42"NW | 10.82                 | 619            | 598,633.617500  | 2,119,043.913300 |
| 619 - 620 | 83°00'11"NW | 2.53                  | 620            | 598,631.108700  | 2,119,044.221200 |
| 620 - 621 | 83°00'06"NW | 6.93                  | 621            | 598,624.227400  | 2,119,045.065900 |
| 621 - 622 | 83°00'15"NW | 1.79                  | 622            | 598,622.450000  | 2,119,045.284000 |
| 622 - 623 | 87°02'41"NW | 3.72                  | 623            | 598,618.736400  | 2,119,045.475700 |
| 623 - 624 | 87°02'46"NW | 7.45                  | 624            | 598,611.298400  | 2,119,045.859500 |
| 624 - 625 | 79°02'12"NW | 11.39                 | 625            | 598,600.115400  | 2,119,048.025800 |
| 625 - 626 | 88°52'07"SW | 10.54                 | 626            | 598,589.572500  | 2,119,047.817600 |
| 626 - 627 | 87°39'13"NW | 3.99                  | 627            | 598,585.589500  | 2,119,047.980800 |
| 627 - 628 | 87°02'49"NW | 7.77                  | 628            | 598,577.827700  | 2,119,048.381200 |
| 628 - 629 | 88°52'07"SW | 7.95                  | 629            | 598,569.877600  | 2,119,048.224200 |
| 629 - 630 | 88°51'58"SW | 2.39                  | 630            | 598,567.487300  | 2,119,048.176900 |
| 630 - 631 | 80°07'20"SW | 10.46                 | 631            | 598,557.178100  | 2,119,046.381800 |
| 631 - 632 | 76°46'25"SW | 6.82                  | 632            | 598,550.536900  | 2,119,044.820900 |
| 632 - 633 | 76°46'27"SW | 4.57                  | 633            | 598,546.089200  | 2,119,043.775600 |
| 633 - 634 | 80°07'24"SW | 4.82                  | 634            | 598,541.343200  | 2,119,042.949300 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No. | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                | X               | Y                |
| 634 - 635 | 80°07'17"SW | 3.56                  | 635            | 598,537.838000  | 2,119,042.338900 |
| 635 - 636 | 80°07'14"SW | 2.09                  | 636            | 598,535.780100  | 2,119,041.980500 |
| 636 - 637 | 71°45'55"SW | 21.64                 | 637            | 598,515.224900  | 2,119,035.208500 |
| 637 - 638 | 84°28'09"SW | 6.58                  | 638            | 598,508.679400  | 2,119,034.574700 |
| 638 - 639 | 84°28'12"SW | 3.80                  | 639            | 598,504.900000  | 2,119,034.208800 |
| 639 - 640 | 80°07'21"SW | 4.79                  | 640            | 598,500.176800  | 2,119,033.386400 |
| 640 - 641 | 80°31'54"SW | 16.92                 | 641            | 598,483.486400  | 2,119,030.602900 |
| 641 - 642 | 88°52'05"SW | 21.48                 | 642            | 598,462.009900  | 2,119,030.178600 |
| 642 - 643 | 82°23'14"NW | 3.76                  | 643            | 598,458.282400  | 2,119,030.676800 |
| 643 - 644 | 82°23'06"NW | 2.75                  | 644            | 598,455.553000  | 2,119,031.041700 |
| 644 - 645 | 82°23'07"NW | 3.95                  | 645            | 598,451.637900  | 2,119,031.565100 |
| 645 - 646 | 66°21'24"NW | 11.39                 | 646            | 598,441.203200  | 2,119,036.133300 |
| 646 - 647 | 48°51'29"NW | 11.83                 | 647            | 598,432.296300  | 2,119,043.914700 |
| 647 - 648 | 60°52'29"NW | 18.18                 | 648            | 598,416.413100  | 2,119,052.764300 |
| 648 - 649 | 59°16'08"NW | 14.29                 | 649            | 598,404.126400  | 2,119,060.068600 |
| 649 - 650 | 46°07'55"NW | 10.13                 | 650            | 598,396.826100  | 2,119,067.086000 |
| 650 - 651 | 39°47'31"NW | 10.19                 | 651            | 598,390.305500  | 2,119,074.914500 |
| 651 - 652 | 27°41'45"NW | 10.67                 | 652            | 598,385.344500  | 2,119,084.365400 |
| 652 - 653 | 19°34'04"NW | 8.25                  | 653            | 598,382.582700  | 2,119,092.135200 |
| 653 - 654 | 19°33'57"NW | 11.88                 | 654            | 598,378.603900  | 2,119,103.330000 |
| 654 - 655 | 33°36'13"NW | 10.37                 | 655            | 598,372.863000  | 2,119,111.969500 |
| 655 - 656 | 46°07'53"NW | 10.13                 | 656            | 598,365.562800  | 2,119,118.986900 |
| 656 - 657 | 60°52'33"NW | 7.12                  | 657            | 598,359.340900  | 2,119,122.453400 |
| 657 - 658 | 60°52'35"NW | 3.93                  | 658            | 598,355.907600  | 2,119,124.366200 |
| 658 - 659 | 68°30'41"NW | 10.34                 | 659            | 598,346.284000  | 2,119,128.154800 |
| 659 - 660 | 74°01'42"NW | 5.53                  | 660            | 598,340.968300  | 2,119,129.676200 |
| 660 - 661 | 74°01'46"NW | 16.11                 | 661            | 598,325.477100  | 2,119,134.109600 |
| 661 - 662 | 68°30'42"NW | 16.34                 | 662            | 598,310.270500  | 2,119,140.096000 |
| 662 - 663 | 68°30'47"NW | 4.34                  | 663            | 598,306.229800  | 2,119,141.686600 |
| 663 - 664 | 64°33'59"NW | 10.67                 | 664            | 598,296.590300  | 2,119,146.270700 |
| 664 - 665 | 70°05'39"NW | 11.08                 | 665            | 598,286.171300  | 2,119,150.043500 |
| 665 - 666 | 66°21'24"NW | 22.78                 | 666            | 598,265.301500  | 2,119,159.180000 |
| 666 - 667 | 58°39'35"NW | 10.37                 | 667            | 598,256.441900  | 2,119,164.575200 |
| 667 - 668 | 52°19'09"NW | 4.91                  | 668            | 598,252.555200  | 2,119,167.577100 |
| 668 - 669 | 52°36'56"NW | 5.28                  | 669            | 598,248.361900  | 2,119,170.781300 |
| 669 - 670 | 58°39'35"NW | 10.37                 | 670            | 598,239.502300  | 2,119,176.176500 |
| 670 - 671 | 48°51'32"NW | 11.83                 | 671            | 598,230.595300  | 2,119,183.957800 |
| 671 - 672 | 46°07'56"NW | 10.13                 | 672            | 598,223.295000  | 2,119,190.975100 |
| 672 - 673 | 34°49'17"NW | 11.47                 | 673            | 598,216.743000  | 2,119,200.394600 |
| 673 - 674 | 25°54'24"NW | 11.39                 | 674            | 598,211.766200  | 2,119,210.640800 |
| 674 - 675 | 33°36'11"NW | 31.12                 | 675            | 598,194.543600  | 2,119,236.559800 |
| 675 - 676 | 43°07'10"NW | 10.70                 | 676            | 598,187.227600  | 2,119,244.372500 |
| 676 - 677 | 60°52'33"NW | 11.05                 | 677            | 598,177.572300  | 2,119,249.751900 |
| 677 - 678 | 74°01'42"NW | 10.82                 | 678            | 598,167.169000  | 2,119,252.729400 |
| 678 - 679 | 79°02'14"NW | 11.39                 | 679            | 598,155.985900  | 2,119,254.895600 |
| 679 - 680 | 82°23'07"NW | 10.46                 | 680            | 598,145.613900  | 2,119,256.282200 |
| 680 - 681 | 82°09'37"NW | 15.30                 | 681            | 598,130.453500  | 2,119,258.369600 |
| 681 - 682 | 68°30'39"NW | 10.34                 | 682            | 598,120.829900  | 2,119,262.158300 |
| 682 - 683 | 72°41'49"NW | 10.06                 | 683            | 598,111.221900  | 2,119,265.151400 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No. | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                | X               | Y                |
| 683 - 684 | 68°30'45"NW | 10.34                 | 684            | 598,101.598200  | 2,119,268.939800 |
| 684 - 685 | 51°50'33"NW | 11.31                 | 685            | 598,092.707100  | 2,119,275.925700 |
| 685 - 686 | 58°39'38"NW | 10.37                 | 686            | 598,083.847300  | 2,119,281.320900 |
| 686 - 687 | 72°41'49"NW | 10.06                 | 687            | 598,074.239300  | 2,119,284.314000 |
| 687 - 688 | 74°41'24"NW | 10.85                 | 688            | 598,063.771800  | 2,119,287.179500 |
| 688 - 689 | 71°58'44"NW | 10.04                 | 689            | 598,054.227800  | 2,119,290.284400 |
| 689 - 690 | 86°44'01"NW | 10.37                 | 690            | 598,043.871600  | 2,119,290.875400 |
| 690 - 691 | 79°02'12"NW | 11.39                 | 691            | 598,032.688500  | 2,119,293.041700 |
| 691 - 692 | 88°52'03"SW | 10.34                 | 692            | 598,022.347900  | 2,119,292.837300 |
| 692 - 693 | 82°23'06"NW | 10.19                 | 693            | 598,012.250000  | 2,119,294.187300 |
| 693 - 694 | 89°16'48"SW | 5.84                  | 694            | 598,006.407900  | 2,119,294.113900 |
| 694 - 695 | 88°52'03"SW | 22.28                 | 695            | 597,984.136000  | 2,119,293.673700 |
| 695 - 696 | 70°25'58"SW | 10.06                 | 696            | 597,974.653800  | 2,119,290.303400 |
| 696 - 697 | 62°18'10"SW | 10.67                 | 697            | 597,965.202900  | 2,119,285.342200 |
| 697 - 698 | 62°18'09"SW | 10.67                 | 698            | 597,955.752200  | 2,119,280.381000 |
| 698 - 699 | 57°15'36"SW | 12.14                 | 699            | 597,945.537400  | 2,119,273.813200 |
| 699 - 700 | 50°12'27"SW | 10.19                 | 700            | 597,937.708900  | 2,119,267.292500 |
| 700 - 701 | 29°07'26"SW | 10.78                 | 701            | 597,932.460600  | 2,119,257.872500 |
| 701 - 702 | 25°31'26"SW | 10.94                 | 702            | 597,927.745600  | 2,119,247.997900 |
| 702 - 703 | 07°36'50"SW | 10.46                 | 703            | 597,926.359100  | 2,119,237.625900 |
| 703 - 704 | 07°50'31"SE | 13.62                 | 704            | 597,928.217200  | 2,119,224.135300 |
| 704 - 705 | 09°52'42"SE | 20.93                 | 705            | 597,931.807700  | 2,119,203.517100 |
| 705 - 706 | 01°07'56"SE | 14.69                 | 706            | 597,932.097900  | 2,119,188.834400 |
| 706 - 707 | 01°07'57"SE | 4.68                  | 707            | 597,932.190400  | 2,119,184.156200 |
| 707 - 708 | 01°07'41"SE | 1.32                  | 708            | 597,932.216400  | 2,119,182.836000 |
| 708 - 709 | 03°15'39"SW | 0.96                  | 709            | 597,932.162000  | 2,119,181.881200 |
| 709 - 710 | 03°16'02"SW | 9.42                  | 710            | 597,931.625300  | 2,119,172.479600 |
| 710 - 711 | 19°54'19"SW | 11.08                 | 711            | 597,927.852500  | 2,119,162.060500 |
| 711 - 712 | 43°52'04"SW | 10.13                 | 712            | 597,920.835200  | 2,119,154.760300 |
| 712 - 713 | 50°12'29"SW | 10.18                 | 713            | 597,913.013600  | 2,119,148.245500 |
| 713 - 714 | 52°43'29"SW | 0.22                  | 714            | 597,912.840300  | 2,119,148.113600 |
| 714 - 715 | 52°50'22"SW | 10.61                 | 715            | 597,904.382900  | 2,119,141.703300 |
| 715 - 716 | 66°14'54"SW | 10.34                 | 716            | 597,894.916300  | 2,119,137.537600 |
| 716 - 717 | 58°36'40"SW | 10.63                 | 717            | 597,885.844500  | 2,119,132.002600 |
| 717 - 718 | 58°37'05"SW | 0.43                  | 718            | 597,885.481200  | 2,119,131.781000 |
| 718 - 719 | 56°23'47"SW | 10.37                 | 719            | 597,876.841600  | 2,119,126.040100 |
| 719 - 720 | 58°36'40"SW | 11.05                 | 720            | 597,867.406600  | 2,119,120.283500 |
| 720 - 721 | 70°25'57"SW | 10.06                 | 721            | 597,857.924300  | 2,119,116.913100 |
| 721 - 722 | 88°51'43"SW | 0.80                  | 722            | 597,857.128900  | 2,119,116.897300 |
| 722 - 723 | 54°21'33"SW | 15.45                 | 723            | 597,844.575000  | 2,119,107.896100 |
| 723 - 724 | 67°49'52"SW | 11.08                 | 724            | 597,834.313100  | 2,119,103.714800 |
| 724 - 725 | 62°18'07"SW | 10.67                 | 725            | 597,824.862400  | 2,119,098.753500 |
| 725 - 726 | 66°14'49"SW | 10.34                 | 726            | 597,815.396000  | 2,119,094.587600 |
| 726 - 727 | 71°45'56"SW | 21.64                 | 727            | 597,794.840500  | 2,119,087.815600 |
| 727 - 728 | 75°52'20"SW | 7.00                  | 728            | 597,788.052100  | 2,119,086.107000 |
| 728 - 729 | 75°52'17"SW | 3.61                  | 729            | 597,784.547300  | 2,119,085.224800 |
| 729 - 730 | 71°45'57"SW | 7.55                  | 730            | 597,777.373300  | 2,119,082.861400 |
| 730 - 731 | 71°45'56"SW | 3.27                  | 731            | 597,774.269600  | 2,119,081.838900 |
| 731 - 732 | 62°18'09"SW | 10.67                 | 732            | 597,764.818800  | 2,119,076.877700 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No. | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                | X               | Y                |
| 732 - 733 | 60°34'00"SW | 18.05                 | 733            | 597,749.098500  | 2,119,068.007800 |
| 733 - 734 | 60°34'00"SW | 5.44                  | 734            | 597,744.357900  | 2,119,065.333000 |
| 734 - 735 | 58°36'39"SW | 11.05                 | 735            | 597,734.922900  | 2,119,059.576300 |
| 735 - 736 | 49°34'44"SW | 11.31                 | 736            | 597,726.314700  | 2,119,052.244700 |
| 736 - 737 | 55°10'37"SW | 6.50                  | 737            | 597,720.980400  | 2,119,048.534100 |
| 737 - 738 | 55°10'40"SW | 10.71                 | 738            | 597,712.185700  | 2,119,042.416600 |
| 738 - 739 | 43°52'03"SW | 10.13                 | 739            | 597,705.168300  | 2,119,035.116200 |
| 739 - 740 | 37°31'37"SW | 10.19                 | 740            | 597,698.962200  | 2,119,027.036200 |
| 740 - 741 | 35°44'16"SW | 11.93                 | 741            | 597,691.992100  | 2,119,017.349800 |
| 741 - 742 | 40°51'14"SW | 10.70                 | 742            | 597,684.990600  | 2,119,009.253900 |
| 742 - 743 | 56°23'48"SW | 4.70                  | 743            | 597,681.077600  | 2,119,006.653800 |
| 743 - 744 | 56°23'48"SW | 9.80                  | 744            | 597,672.917700  | 2,119,001.231700 |
| 744 - 745 | 56°23'47"SW | 6.25                  | 745            | 597,667.711400  | 2,118,997.772200 |
| 745 - 746 | 70°25'55"SW | 10.06                 | 746            | 597,658.229200  | 2,118,994.401700 |
| 746 - 747 | 64°05'37"SW | 4.35                  | 747            | 597,654.317200  | 2,118,992.501600 |
| 747 - 748 | 64°05'34"SW | 13.47                 | 748            | 597,642.197400  | 2,118,986.614700 |
| 748 - 749 | 64°05'30"SW | 4.96                  | 749            | 597,637.736700  | 2,118,984.447900 |
| 749 - 750 | 56°23'47"SW | 6.88                  | 750            | 597,632.008200  | 2,118,980.641400 |
| 750 - 751 | 56°23'46"SW | 3.50                  | 751            | 597,629.097100  | 2,118,978.707000 |
| 751 - 752 | 46°35'40"SW | 5.95                  | 752            | 597,624.775000  | 2,118,974.619000 |
| 752 - 753 | 46°35'32"SW | 5.88                  | 753            | 597,620.504800  | 2,118,970.579800 |
| 753 - 754 | 52°50'28"SW | 10.82                 | 754            | 597,611.880800  | 2,118,964.043600 |
| 754 - 755 | 58°36'35"SW | 6.57                  | 755            | 597,606.268700  | 2,118,960.619300 |
| 755 - 756 | 58°36'39"SW | 4.48                  | 756            | 597,602.445800  | 2,118,958.286800 |
| 756 - 757 | 72°28'43"SW | 7.56                  | 757            | 597,595.231800  | 2,118,956.009300 |
| 757 - 758 | 72°28'40"SW | 6.53                  | 758            | 597,589.002300  | 2,118,954.042500 |
| 758 - 759 | 67°49'53"SW | 4.76                  | 759            | 597,584.598600  | 2,118,952.248200 |
| 759 - 760 | 67°49'42"SW | 5.28                  | 760            | 597,579.712400  | 2,118,950.257000 |
| 760 - 761 | 67°49'42"SW | 1.05                  | 761            | 597,578.740400  | 2,118,949.860900 |
| 761 - 762 | 72°55'27"SW | 3.83                  | 762            | 597,575.078000  | 2,118,948.735900 |
| 762 - 763 | 72°55'19"SW | 7.75                  | 763            | 597,567.667300  | 2,118,946.459200 |
| 763 - 764 | 66°14'47"SW | 5.65                  | 764            | 597,562.496000  | 2,118,944.183400 |
| 764 - 765 | 66°14'59"SW | 3.89                  | 765            | 597,558.939500  | 2,118,942.618500 |
| 765 - 766 | 66°14'47"SW | 0.81                  | 766            | 597,558.201000  | 2,118,942.293500 |
| 766 - 767 | 62°18'06"SW | 3.83                  | 767            | 597,554.813000  | 2,118,940.514900 |
| 767 - 768 | 62°18'09"SW | 20.45                 | 768            | 597,536.702700  | 2,118,931.007800 |
| 768 - 769 | 62°18'07"SW | 7.74                  | 769            | 597,529.848700  | 2,118,927.409700 |
| 769 - 770 | 73°56'10"SW | 12.29                 | 770            | 597,518.036300  | 2,118,924.008300 |
| 770 - 771 | 72°55'39"SW | 11.64                 | 771            | 597,506.907200  | 2,118,920.590400 |
| 771 - 772 | 62°18'09"SW | 12.27                 | 772            | 597,496.043500  | 2,118,914.887500 |
| 772 - 773 | 60°35'36"SW | 11.93                 | 773            | 597,485.651000  | 2,118,909.030100 |
| 773 - 774 | 60°12'47"SW | 15.55                 | 774            | 597,472.157300  | 2,118,901.306300 |
| 774 - 775 | 58°50'28"SW | 20.08                 | 775            | 597,454.975400  | 2,118,890.917500 |
| 775 - 776 | 80°07'15"SW | 10.46                 | 776            | 597,444.666400  | 2,118,889.122200 |
| 776 - 777 | 58°36'38"SW | 7.78                  | 777            | 597,438.026500  | 2,118,885.070900 |
| 777 - 778 | 58°36'44"SW | 3.27                  | 778            | 597,435.231400  | 2,118,883.365600 |
| 778 - 779 | 64°05'33"SW | 5.90                  | 779            | 597,429.921100  | 2,118,880.786200 |
| 779 - 780 | 64°05'29"SW | 5.49                  | 780            | 597,424.985300  | 2,118,878.388600 |
| 780 - 781 | 50°12'27"SW | 10.19                 | 781            | 597,417.157000  | 2,118,871.868100 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No. | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                | X               | Y                |
| 781 - 782 | 60°33'59"SW | 11.75                 | 782            | 597,406.926500  | 2,118,866.095600 |
| 782 - 783 | 64°05'32"SW | 11.39                 | 783            | 597,396.680400  | 2,118,861.118700 |
| 783 - 784 | 58°36'40"SW | 11.05                 | 784            | 597,387.245400  | 2,118,855.362100 |
| 784 - 785 | 64°05'33"SW | 11.39                 | 785            | 597,376.999200  | 2,118,850.385200 |
| 785 - 786 | 46°52'46"SW | 10.70                 | 786            | 597,369.186600  | 2,118,843.069100 |
| 786 - 787 | 56°23'47"SW | 10.37                 | 787            | 597,360.547000  | 2,118,837.328200 |
| 787 - 788 | 38°09'22"SW | 11.31                 | 788            | 597,353.561300  | 2,118,828.437000 |
| 788 - 789 | 58°36'41"SW | 5.45                  | 789            | 597,348.912900  | 2,118,825.600900 |
| 789 - 790 | 58°36'41"SW | 5.61                  | 790            | 597,344.126200  | 2,118,822.680400 |
| 790 - 791 | 40°51'17"SW | 10.70                 | 791            | 597,337.124700  | 2,118,814.584800 |
| 791 - 792 | 29°01'49"SW | 11.61                 | 792            | 597,331.492500  | 2,118,804.436800 |
| 792 - 793 | 27°10'05"SW | 11.19                 | 793            | 597,326.381900  | 2,118,794.479100 |
| 793 - 794 | 23°31'32"SW | 8.30                  | 794            | 597,323.070800  | 2,118,786.873400 |
| 794 - 795 | 25°06'01"SW | 13.77                 | 795            | 597,317.230000  | 2,118,774.404900 |
| 795 - 796 | 29°07'27"SW | 11.05                 | 796            | 597,311.850700  | 2,118,764.749800 |
| 796 - 797 | 61°06'31"SW | 17.08                 | 797            | 597,296.895000  | 2,118,756.496800 |
| 797 - 798 | 84°46'54"SW | 11.17                 | 798            | 597,285.774800  | 2,118,755.481200 |
| 798 - 799 | 88°51'59"SW | 3.96                  | 799            | 597,281.817400  | 2,118,755.402900 |
| 799 - 800 | 88°52'05"SW | 6.38                  | 800            | 597,275.434300  | 2,118,755.276800 |
| 800 - 801 | 86°44'04"NW | 2.27                  | 801            | 597,273.171500  | 2,118,755.405900 |
| 801 - 802 | 86°44'00"NW | 8.11                  | 802            | 597,265.078200  | 2,118,755.867800 |
| 802 - 803 | 88°52'22"SW | 3.99                  | 803            | 597,261.093700  | 2,118,755.789400 |
| 803 - 804 | 88°51'54"SW | 6.36                  | 804            | 597,254.737700  | 2,118,755.663500 |
| 804 - 805 | 85°25'23"NW | 8.00                  | 805            | 597,246.767900  | 2,118,756.301500 |
| 805 - 806 | 64°34'04"NW | 16.01                 | 806            | 597,232.308700  | 2,118,763.177200 |
| 806 - 807 | 88°52'02"SW | 21.48                 | 807            | 597,210.832400  | 2,118,762.752600 |
| 807 - 808 | 78°08'15"NW | 10.61                 | 808            | 597,200.444800  | 2,118,764.934500 |
| 808 - 809 | 88°52'00"SW | 18.31                 | 809            | 597,182.142600  | 2,118,764.572500 |
| 809 - 810 | 52°36'45"SW | 0.12                  | 810            | 597,182.047600  | 2,118,764.499900 |
| 810 - 811 | 52°34'18"SW | 3.91                  | 811            | 597,178.946100  | 2,118,762.126200 |
| 811 - 812 | 52°34'13"SW | 86.05                 | 812            | 597,110.617400  | 2,118,709.829200 |
| 812 - 813 | 52°34'13"SW | 62.38                 | 813            | 597,061.081600  | 2,118,671.915800 |
| 813 - 814 | 52°34'13"SW | 135.81                | 814            | 596,953.235300  | 2,118,589.373000 |
| 814 - 815 | 52°34'13"SW | 63.07                 | 815            | 596,903.155000  | 2,118,551.042900 |
| 815 - 816 | 27°11'36"SW | 103.90                | 816            | 596,855.672400  | 2,118,458.626000 |
| 816 - 817 | 27°11'36"SW | 75.14                 | 817            | 596,821.331900  | 2,118,391.787900 |
| 817 - 818 | 41°20'36"SW | 85.74                 | 818            | 596,764.693400  | 2,118,327.416300 |
| 818 - 819 | 41°20'36"SW | 138.17                | 819            | 596,673.418900  | 2,118,223.679900 |
| 819 - 820 | 72°34'59"SW | 124.34                | 820            | 596,554.780600  | 2,118,186.462700 |
| 820 - 821 | 72°34'59"SW | 66.38                 | 821            | 596,491.443900  | 2,118,166.593700 |
| 821 - 822 | 72°34'59"SW | 159.27                | 822            | 596,339.480000  | 2,118,118.922300 |
| 822 - 823 | 72°34'59"SW | 254.19                | 823            | 596,096.940300  | 2,118,042.836900 |
| 823 - 824 | 72°27'49"SW | 147.90                | 824            | 595,955.910100  | 2,117,998.272000 |
| 824 - 825 | 72°25'05"SW | 105.41                | 825            | 595,855.427000  | 2,117,966.431900 |
| 825 - 826 | 73°51'29"SW | 162.06                | 826            | 595,699.755000  | 2,117,921.376200 |
| 826 - 827 | 73°51'29"SW | 226.75                | 827            | 595,481.947900  | 2,117,858.336700 |
| 827 - 828 | 73°51'29"SW | 175.28                | 828            | 595,313.581900  | 2,117,809.606900 |
| 828 - 829 | 67°13'41"SW | 311.72                | 829            | 595,026.160200  | 2,117,688.951600 |
| 829 - 830 | 67°13'40"SW | 135.68                | 830            | 594,901.056300  | 2,117,636.434800 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No. | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                | X               | Y                |
| 830 - 831 | 67°13'41"SW | 159.86                | 831            | 594,753.657700  | 2,117,574.559200 |
| 831 - 832 | 67°13'40"SW | 150.93                | 832            | 594,614.490700  | 2,117,516.138900 |
| 832 - 833 | 67°13'40"SW | 177.57                | 833            | 594,450.762600  | 2,117,447.408200 |
| 833 - 834 | 67°13'41"SW | 105.88                | 834            | 594,353.135600  | 2,117,406.425900 |
| 834 - 835 | 67°13'41"SW | 65.69                 | 835            | 594,292.566600  | 2,117,381.000000 |
| 835 - 836 | 66°49'08"SW | 103.15                | 836            | 594,197.746600  | 2,117,340.397600 |
| 836 - 837 | 61°45'11"SW | 18.83                 | 837            | 594,181.157000  | 2,117,331.484900 |
| 837 - 838 | 61°45'11"SW | 275.68                | 838            | 593,938.308900  | 2,117,201.015300 |
| 838 - 839 | 61°45'11"SW | 396.10                | 839            | 593,589.377600  | 2,117,013.552900 |
| 839 - 840 | 61°45'11"SW | 94.97                 | 840            | 593,505.719900  | 2,116,968.607900 |
| 840 - 841 | 55°57'35"SW | 334.09                | 841            | 593,228.875800  | 2,116,781.592600 |
| 841 - 842 | 55°57'35"SW | 451.78                | 842            | 592,854.508300  | 2,116,528.697800 |
| 842 - 843 | 55°57'35"SW | 51.51                 | 843            | 592,811.821800  | 2,116,499.862000 |
| 843 - 844 | 55°57'35"SW | 29.22                 | 844            | 592,787.608000  | 2,116,483.504900 |
| 844 - 845 | 52°46'48"SW | 38.18                 | 845            | 592,757.203600  | 2,116,460.410000 |
| 845 - 846 | 52°46'48"SW | 431.66                | 846            | 592,413.468000  | 2,116,199.311900 |
| 846 - 847 | 81°26'28"SW | 315.58                | 847            | 592,101.400300  | 2,116,152.345700 |
| 847 - 848 | 81°26'28"SW | 127.95                | 848            | 591,974.876900  | 2,116,133.303900 |
| 848 - 849 | 75°13'22"SW | 63.68                 | 849            | 591,913.306900  | 2,116,117.062900 |
| 849 - 850 | 50°52'41"NW | 295.42                | 850            | 591,684.121900  | 2,116,303.461900 |
| 850 - 851 | 70°29'35"NW | 64.50                 | 851            | 591,623.319900  | 2,116,325.001000 |
| 851 - 852 | 62°13'47"NW | 869.04                | 852            | 590,854.368900  | 2,116,729.909900 |
| 852 - 853 | 74°13'07"SW | 206.44                | 853            | 590,655.712000  | 2,116,673.765900 |
| 853 - 854 | 63°55'04"NW | 358.95                | 854            | 590,333.316900  | 2,116,831.580900 |
| 854 - 855 | 36°59'36"NW | 643.18                | 855            | 589,946.299900  | 2,117,345.293900 |
| 855 - 856 | 17°44'11"NW | 247.28                | 856            | 589,870.968000  | 2,117,580.820000 |
| 856 - 857 | 04°29'30"NW | 43.71                 | 857            | 589,867.545000  | 2,117,624.391800 |
| 857 - 858 | 04°29'30"NW | 348.85                | 858            | 589,840.224000  | 2,117,972.172000 |
| 858 - 859 | 60°30'06"NW | 209.35                | 859            | 589,658.015000  | 2,118,075.252900 |
| 859 - 860 | 01°54'02"NW | 234.80                | 860            | 589,650.227900  | 2,118,309.921900 |
| 860 - 861 | 08°48'35"NE | 253.95                | 861            | 589,689.122000  | 2,118,560.873900 |
| 861 - 862 | 52°55'22"NE | 301.43                | 862            | 589,929.612300  | 2,118,742.605000 |
| 862 - 863 | 52°55'22"NE | 424.76                | 863            | 590,268.492000  | 2,118,998.685900 |
| 863 - 864 | 69°09'51"NE | 370.58                | 864            | 590,614.832900  | 2,119,130.495900 |
| 864 - 865 | 59°14'53"NE | 128.24                | 865            | 590,725.040300  | 2,119,196.067400 |
| 865 - 866 | 59°14'53"NE | 262.67                | 866            | 590,950.777100  | 2,119,330.376900 |
| 866 - 867 | 59°14'52"NE | 340.76                | 867            | 591,243.618300  | 2,119,504.612800 |
| 867 - 868 | 58°41'19"NE | 360.12                | 868            | 591,551.291900  | 2,119,691.764900 |
| 868 - 869 | 56°19'00"NE | 409.14                | 869            | 591,891.745000  | 2,119,918.674000 |
| 869 - 870 | 56°19'00"NE | 270.05                | 870            | 592,116.454300  | 2,120,068.440900 |
| 870 - 871 | 56°19'00"NE | 85.71                 | 871            | 592,187.774000  | 2,120,115.974900 |
| 871 - 872 | 58°36'47"NE | 191.88                | 872            | 592,351.573800  | 2,120,215.906900 |
| 872 - 873 | 58°36'47"NE | 101.25                | 873            | 592,438.005000  | 2,120,268.637200 |
| 873 - 874 | 58°36'47"NE | 336.20                | 874            | 592,725.009000  | 2,120,443.733900 |
| 874 - 875 | 23°32'16"NW | 35.38                 | 875            | 592,710.881600  | 2,120,476.165800 |
| 875 - 876 | 23°32'17"NW | 50.64                 | 876            | 592,690.659500  | 2,120,522.588900 |
| 876 - 877 | 23°32'17"NW | 51.32                 | 877            | 592,670.162500  | 2,120,569.643000 |
| 877 - 878 | 23°32'17"NW | 55.42                 | 878            | 592,648.030000  | 2,120,620.451900 |
| 878 - 879 | 23°32'17"NW | 91.79                 | 879            | 592,611.371100  | 2,120,704.608500 |



| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No. | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                | X               | Y                |
| 879 - 880 | 23°32'17"NW | 54.07                 | 880            | 592,589.778200  | 2,120,754.178600 |
| 880 - 881 | 23°32'17"NW | 39.09                 | 881            | 592,574.168600  | 2,120,790.013000 |
| 881 - 882 | 23°32'16"NW | 40.26                 | 882            | 592,558.090100  | 2,120,826.924000 |
| 882 - 883 | 23°32'17"NW | 89.83                 | 883            | 592,522.214000  | 2,120,909.283600 |
| 883 - 884 | 23°32'16"NW | 65.42                 | 884            | 592,496.087800  | 2,120,969.260800 |
| 884 - 885 | 23°32'17"NW | 111.86                | 885            | 592,451.414400  | 2,121,071.815800 |
| 885 - 886 | 23°32'17"NW | 70.01                 | 886            | 592,423.455200  | 2,121,136.000700 |
| 886 - 887 | 23°32'16"NW | 49.20                 | 887            | 592,403.805500  | 2,121,181.110000 |
| 887 - 888 | 23°32'16"NW | 19.69                 | 888            | 592,395.942600  | 2,121,199.160700 |
| 888 - 889 | 23°32'52"NW | 18.19                 | 889            | 592,388.677400  | 2,121,215.831400 |
| 889 - 890 | 23°39'24"NW | 1.20                  | 890            | 592,388.197800  | 2,121,216.926200 |
| 890 - 891 | 23°39'52"NW | 3.69                  | 891            | 592,386.716000  | 2,121,220.307500 |
| 891 - 892 | 23°38'49"NW | 10.49                 | 892            | 592,382.507200  | 2,121,229.919500 |
| 892 - 893 | 23°29'54"NW | 5.19                  | 893            | 592,380.437500  | 2,121,234.679800 |
| 893 - 894 | 23°30'24"NW | 0.93                  | 894            | 592,380.067400  | 2,121,235.530700 |
| 894 - 895 | 23°29'59"NW | 0.84                  | 895            | 592,379.732900  | 2,121,236.300000 |
| 895 - 896 | 23°29'43"NW | 0.82                  | 896            | 592,379.405600  | 2,121,237.052900 |
| 896 - 897 | 23°23'32"NW | 0.47                  | 897            | 592,379.217600  | 2,121,237.487500 |
| 897 - 898 | 23°35'13"NW | 0.64                  | 898            | 592,378.962700  | 2,121,238.071300 |
| 898 - 899 | 23°29'59"NW | 1.21                  | 899            | 592,378.478800  | 2,121,239.184200 |
| 899 - 900 | 23°29'56"NW | 12.16                 | 900            | 592,373.629100  | 2,121,250.338200 |
| 900 - 901 | 23°29'59"NW | 24.22                 | 901            | 592,363.971900  | 2,121,272.548500 |
| 901 - 902 | 23°29'58"NW | 11.10                 | 902            | 592,359.547400  | 2,121,282.724300 |
| 902 - 903 | 23°29'58"NW | 20.91                 | 903            | 592,351.208200  | 2,121,301.903500 |
| 903 - 904 | 23°29'57"NW | 6.42                  | 904            | 592,348.646900  | 2,121,307.794300 |
| 904 - 905 | 23°29'58"NW | 6.77                  | 905            | 592,345.948800  | 2,121,313.999600 |
| 905 - 906 | 75°30'56"NW | 0.36                  | 906            | 592,345.600400  | 2,121,314.089600 |
| 906 - 907 | 43°07'22"NW | 5.96                  | 907            | 592,341.524800  | 2,121,318.441400 |
| 907 - 908 | 43°07'23"NW | 10.60                 | 908            | 592,334.280000  | 2,121,326.177100 |
| 908 - 909 | 43°07'28"NW | 4.85                  | 909            | 592,330.967100  | 2,121,329.714300 |
| 909 - 910 | 52°28'33"NW | 5.57                  | 910            | 592,326.549500  | 2,121,333.107000 |
| 910 - 911 | 52°28'32"NW | 4.62                  | 911            | 592,322.886500  | 2,121,335.920200 |
| 911 - 912 | 62°50'09"NW | 11.75                 | 912            | 592,312.435500  | 2,121,341.283000 |
| 912 - 913 | 78°08'30"NW | 10.61                 | 913            | 592,302.047400  | 2,121,343.464200 |
| 913 - 914 | 78°08'29"NW | 4.91                  | 914            | 592,297.244000  | 2,121,344.472800 |
| 914 - 915 | 78°08'27"NW | 5.71                  | 915            | 592,291.659400  | 2,121,345.645500 |
| 915 - 916 | 74°02'00"NW | 10.82                 | 916            | 592,281.255800  | 2,121,348.622100 |
| 916 - 917 | 66°21'42"NW | 11.39                 | 917            | 592,270.820400  | 2,121,353.189500 |
| 917 - 918 | 70°03'21"NW | 11.39                 | 918            | 592,260.117000  | 2,121,357.073400 |
| 918 - 919 | 68°31'01"NW | 10.04                 | 919            | 592,250.776800  | 2,121,360.749400 |
| 919 - 920 | 68°30'58"NW | 10.34                 | 920            | 592,241.152700  | 2,121,364.537300 |
| 920 - 921 | 64°34'13"NW | 10.67                 | 921            | 592,231.512900  | 2,121,369.120700 |
| 921 - 922 | 52°28'35"NW | 5.91                  | 922            | 592,226.825900  | 2,121,372.720200 |
| 922 - 923 | 52°28'39"NW | 4.28                  | 923            | 592,223.432300  | 2,121,375.326300 |
| 923 - 924 | 46°08'17"NW | 2.09                  | 924            | 592,221.925700  | 2,121,376.774200 |
| 924 - 925 | 68°30'57"NW | 4.43                  | 925            | 592,217.801100  | 2,121,378.397600 |
| 925 - 926 | 58°39'56"NW | 10.37                 | 926            | 592,208.940800  | 2,121,383.792000 |
| 926 - 927 | 60°52'44"NW | 5.02                  | 927            | 592,204.553200  | 2,121,386.236200 |
| 927 - 928 | 60°52'46"NW | 6.03                  | 928            | 592,199.285200  | 2,121,389.170800 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No. | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                | X               | Y                |
| 928 - 929 | 70°05'53"NW | 6.26                  | 929            | 592,193.402800  | 2,121,391.300400 |
| 929 - 930 | 70°05'56"NW | 4.83                  | 930            | 592,188.865700  | 2,121,392.942900 |
| 930 - 931 | 58°39'54"NW | 10.37                 | 931            | 592,180.005500  | 2,121,398.337400 |
| 931 - 932 | 43°07'24"NW | 21.41                 | 932            | 592,165.372100  | 2,121,413.962100 |
| 932 - 933 | 39°47'47"NW | 10.19                 | 933            | 592,158.850700  | 2,121,421.790300 |
| 933 - 934 | 19°34'15"NW | 10.06                 | 934            | 592,155.479700  | 2,121,431.272300 |
| 934 - 935 | 33°36'24"NW | 10.37                 | 935            | 592,149.738300  | 2,121,439.911600 |
| 935 - 936 | 29°26'18"NW | 11.75                 | 936            | 592,143.964900  | 2,121,450.141700 |
| 936 - 937 | 46°08'07"NW | 10.13                 | 937            | 592,136.664000  | 2,121,457.158800 |
| 937 - 938 | 57°26'46"NW | 11.47                 | 938            | 592,126.992600  | 2,121,463.332900 |
| 938 - 939 | 46°08'12"NW | 10.13                 | 939            | 592,119.691700  | 2,121,470.349700 |
| 939 - 940 | 43°20'13"NW | 11.52                 | 940            | 592,111.785700  | 2,121,478.728500 |
| 940 - 941 | 46°08'12"NW | 9.31                  | 941            | 592,105.074000  | 2,121,485.179000 |
| 941 - 942 | 52°28'34"NW | 10.19                 | 942            | 592,096.993500  | 2,121,491.384700 |
| 942 - 943 | 57°26'47"NW | 11.47                 | 943            | 592,087.322000  | 2,121,497.558800 |
| 943 - 944 | 52°28'35"NW | 10.19                 | 944            | 592,079.241400  | 2,121,503.764500 |
| 944 - 945 | 43°07'24"NW | 10.70                 | 945            | 592,071.924800  | 2,121,511.576800 |
| 945 - 946 | 33°36'26"NW | 10.37                 | 946            | 592,066.183200  | 2,121,520.216200 |
| 946 - 947 | 39°47'48"NW | 10.19                 | 947            | 592,059.661800  | 2,121,528.044300 |
| 947 - 948 | 39°47'47"NW | 10.19                 | 948            | 592,053.140500  | 2,121,535.872400 |
| 948 - 949 | 46°08'10"NW | 11.25                 | 949            | 592,045.028400  | 2,121,543.669000 |
| 949 - 950 | 62°50'07"NW | 11.75                 | 950            | 592,034.577200  | 2,121,549.032000 |
| 950 - 951 | 64°34'18"NW | 10.67                 | 951            | 592,024.937400  | 2,121,553.615100 |
| 951 - 952 | 60°46'16"NW | 11.41                 | 952            | 592,014.976700  | 2,121,559.188500 |
| 952 - 953 | 57°26'43"NW | 11.11                 | 953            | 592,005.610300  | 2,121,565.168100 |
| 953 - 954 | 52°28'35"NW | 10.19                 | 954            | 591,997.529700  | 2,121,571.373800 |
| 954 - 955 | 60°52'52"NW | 11.05                 | 955            | 591,987.873900  | 2,121,576.752300 |
| 955 - 956 | 52°28'35"NW | 10.19                 | 956            | 591,979.793300  | 2,121,582.958000 |
| 956 - 957 | 64°39'02"NW | 10.89                 | 957            | 591,969.948900  | 2,121,587.621800 |
| 957 - 958 | 68°31'01"NW | 10.12                 | 958            | 591,960.529200  | 2,121,591.329100 |
| 958 - 959 | 78°08'28"NW | 10.61                 | 959            | 591,950.141200  | 2,121,593.510400 |
| 959 - 960 | 72°42'06"NW | 10.06                 | 960            | 591,940.532900  | 2,121,596.502700 |
| 960 - 961 | 88°51'47"SW | 20.69                 | 961            | 591,919.851600  | 2,121,596.092300 |
| 961 - 962 | 88°51'48"SW | 11.14                 | 962            | 591,908.715500  | 2,121,595.871400 |
| 962 - 963 | 66°14'38"SW | 10.34                 | 963            | 591,899.249100  | 2,121,591.704900 |
| 963 - 964 | 56°23'31"SW | 10.37                 | 964            | 591,890.609900  | 2,121,585.963300 |
| 964 - 965 | 43°51'47"SW | 11.25                 | 965            | 591,882.813200  | 2,121,577.850900 |
| 965 - 966 | 19°54'02"SW | 11.08                 | 966            | 591,879.041300  | 2,121,567.431600 |
| 966 - 967 | 32°33'10"SW | 11.47                 | 967            | 591,872.867200  | 2,121,557.759900 |
| 967 - 968 | 52°50'11"SW | 10.82                 | 968            | 591,864.243600  | 2,121,551.222900 |
| 968 - 969 | 85°04'47"SW | 12.06                 | 969            | 591,852.231800  | 2,121,550.188900 |
| 969 - 970 | 88°51'47"SW | 9.45                  | 970            | 591,842.782600  | 2,121,550.001400 |
| 970 - 971 | 88°51'48"SW | 42.96                 | 971            | 591,799.829100  | 2,121,549.149200 |
| 971 - 972 | 88°51'47"SW | 24.66                 | 972            | 591,775.170600  | 2,121,548.659900 |
| 972 - 973 | 84°27'52"SW | 10.37                 | 973            | 591,764.845800  | 2,121,547.659300 |
| 973 - 974 | 66°14'38"SW | 10.34                 | 974            | 591,755.379400  | 2,121,543.492800 |
| 974 - 975 | 76°46'07"SW | 11.39                 | 975            | 591,744.290700  | 2,121,540.885600 |
| 975 - 976 | 56°23'30"SW | 10.37                 | 976            | 591,735.651400  | 2,121,535.143900 |
| 976 - 977 | 40°51'00"SW | 10.70                 | 977            | 591,728.650300  | 2,121,527.047400 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No. | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                | X               | Y                |
| 977 - 978   | 37°31'23"SW | 10.19                 | 978            | 591,722.444700  | 2,121,518.966900 |
| 978 - 979   | 31°20'04"SW | 10.37                 | 979            | 591,717.050200  | 2,121,510.106600 |
| 979 - 980   | 43°51'50"SW | 7.88                  | 980            | 591,711.592600  | 2,121,504.428200 |
| 980 - 981   | 62°17'52"SW | 19.57                 | 981            | 591,694.266700  | 2,121,495.331100 |
| 981 - 982   | 63°39'44"SW | 14.95                 | 982            | 591,680.870500  | 2,121,488.699300 |
| 982 - 983   | 75°52'07"SW | 10.61                 | 983            | 591,670.577400  | 2,121,486.107900 |
| 983 - 984   | 80°07'01"SW | 10.46                 | 984            | 591,660.268200  | 2,121,484.311800 |
| 984 - 985   | 75°52'07"SW | 10.61                 | 985            | 591,649.974800  | 2,121,481.720300 |
| 985 - 986   | 80°07'02"SW | 10.46                 | 986            | 591,639.665700  | 2,121,479.924300 |
| 986 - 987   | 69°12'34"SW | 11.83                 | 987            | 591,628.608500  | 2,121,475.726200 |
| 987 - 988   | 84°46'06"SW | 0.77                  | 988            | 591,627.841800  | 2,121,475.656000 |
| 988 - 989   | 66°14'39"SW | 6.06                  | 989            | 591,622.292500  | 2,121,473.213600 |
| 989 - 990   | 75°52'05"SW | 10.61                 | 990            | 591,611.999200  | 2,121,470.622000 |
| 990 - 991   | 88°51'47"SW | 10.34                 | 991            | 591,601.658600  | 2,121,470.416800 |
| 991 - 992   | 75°14'11"SW | 20.69                 | 992            | 591,581.652300  | 2,121,465.144500 |
| 992 - 993   | 75°17'00"SW | 6.46                  | 993            | 591,575.406800  | 2,121,463.504100 |
| 993 - 994   | 77°33'13"SW | 3.92                  | 994            | 591,571.574200  | 2,121,462.658200 |
| 994 - 995   | 66°14'36"SW | 10.01                 | 995            | 591,562.408600  | 2,121,458.624000 |
| 995 - 996   | 70°18'21"SW | 15.75                 | 996            | 591,547.584300  | 2,121,453.317900 |
| 996 - 997   | 70°32'45"SW | 4.71                  | 997            | 591,543.143700  | 2,121,451.749400 |
| 997 - 998   | 66°09'50"SW | 3.34                  | 998            | 591,540.086900  | 2,121,450.398900 |
| 998 - 999   | 66°16'50"SW | 7.00                  | 999            | 591,533.677300  | 2,121,447.582700 |
| 999 - 1000  | 70°25'42"SW | 10.06                 | 1000           | 591,524.195300  | 2,121,444.211600 |
| 1000 - 1001 | 67°49'33"SW | 11.08                 | 1001           | 591,513.933600  | 2,121,440.029300 |
| 1001 - 1002 | 71°45'37"SW | 10.82                 | 1002           | 591,503.656200  | 2,121,436.642400 |
| 1002 - 1003 | 66°14'33"SW | 10.34                 | 1003           | 591,494.189900  | 2,121,432.475700 |
| 1003 - 1004 | 70°25'42"SW | 10.06                 | 1004           | 591,484.707800  | 2,121,429.104600 |
| 1004 - 1005 | 64°05'17"SW | 11.39                 | 1005           | 591,474.461800  | 2,121,424.126800 |
| 1005 - 1006 | 49°34'24"SW | 11.31                 | 1006           | 591,465.854200  | 2,121,416.794300 |
| 1006 - 1007 | 46°52'33"SW | 10.70                 | 1007           | 591,458.041900  | 2,121,409.477500 |
| 1007 - 1008 | 49°34'24"SW | 5.10                  | 1008           | 591,454.159700  | 2,121,406.170400 |
| 1008 - 1009 | 49°34'26"SW | 6.21                  | 1009           | 591,449.434200  | 2,121,402.145000 |
| 1009 - 1010 | 52°50'08"SW | 0.75                  | 1010           | 591,448.838600  | 2,121,401.693500 |
| 1010 - 1011 | 52°50'08"SW | 20.89                 | 1011           | 591,432.187300  | 2,121,389.070800 |
| 1011 - 1012 | 46°52'33"SW | 10.70                 | 1012           | 591,424.375000  | 2,121,381.754000 |
| 1012 - 1013 | 15°57'56"SW | 10.82                 | 1013           | 591,421.398500  | 2,121,371.350300 |
| 1013 - 1014 | 10°57'27"SW | 11.39                 | 1014           | 591,419.233200  | 2,121,360.166800 |
| 1014 - 1015 | 17°17'55"SW | 10.06                 | 1015           | 591,416.240800  | 2,121,350.558500 |
| 1015 - 1016 | 06°59'36"SW | 11.25                 | 1016           | 591,414.870900  | 2,121,339.390900 |
| 1016 - 1017 | 03°15'44"SW | 10.37                 | 1017           | 591,414.280600  | 2,121,329.034500 |
| 1017 - 1018 | 07°36'32"SW | 10.46                 | 1018           | 591,412.895000  | 2,121,318.662200 |
| 1018 - 1019 | 21°28'56"SW | 10.34                 | 1019           | 591,409.107400  | 2,121,309.038100 |
| 1019 - 1020 | 21°28'59"SW | 31.03                 | 1020           | 591,397.744100  | 2,121,280.165900 |
| 1020 - 1021 | 15°57'58"SW | 10.82                 | 1021           | 591,394.767500  | 2,121,269.762100 |
| 1021 - 1022 | 10°57'26"SW | 10.84                 | 1022           | 591,392.707400  | 2,121,259.121500 |
| 1022 - 1023 | 10°57'29"SW | 0.55                  | 1023           | 591,392.602300  | 2,121,258.578700 |
| 1023 - 1024 | 17°17'53"SW | 10.06                 | 1024           | 591,389.610000  | 2,121,248.970400 |
| 1024 - 1025 | 03°15'44"SW | 10.37                 | 1025           | 591,389.019700  | 2,121,238.614000 |
| 1025 - 1026 | 07°36'32"SW | 10.46                 | 1026           | 591,387.634100  | 2,121,228.241800 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No. | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                | X               | Y                |
| 1026 - 1027 | 11°51'25"SW | 10.20                 | 1027           | 591,385.537800  | 2,121,218.257200 |
| 1027 - 1028 | 11°52'19"SW | 0.35                  | 1028           | 591,385.465000  | 2,121,217.910900 |
| 1028 - 1029 | 17°11'21"SW | 2.91                  | 1029           | 591,384.604300  | 2,121,215.128600 |
| 1029 - 1030 | 17°17'53"SW | 7.21                  | 1030           | 591,382.460700  | 2,121,208.245500 |
| 1030 - 1031 | 07°36'34"SW | 10.46                 | 1031           | 591,381.075000  | 2,121,197.873300 |
| 1031 - 1032 | 11°51'26"SW | 10.61                 | 1032           | 591,378.894000  | 2,121,187.485400 |
| 1032 - 1033 | 21°29'00"SW | 10.34                 | 1033           | 591,375.106200  | 2,121,177.861400 |
| 1033 - 1034 | 07°20'35"SW | 10.07                 | 1034           | 591,373.819000  | 2,121,167.873100 |
| 1034 - 1035 | 21°13'19"SW | 10.74                 | 1035           | 591,369.932700  | 2,121,157.865100 |
| 1035 - 1036 | 37°35'24"SW | 11.41                 | 1036           | 591,362.969500  | 2,121,148.820000 |
| 1036 - 1037 | 38°09'19"SW | 1.09                  | 1037           | 591,362.298700  | 2,121,147.966200 |
| 1037 - 1038 | 38°08'57"SW | 1.68                  | 1038           | 591,361.258000  | 2,121,146.641300 |
| 1038 - 1039 | 38°09'06"SW | 4.31                  | 1039           | 591,358.592500  | 2,121,143.248200 |
| 1039 - 1040 | 38°09'05"SW | 2.94                  | 1040           | 591,356.777400  | 2,121,140.937600 |
| 1040 - 1041 | 35°04'18"SW | 1.04                  | 1041           | 591,356.178600  | 2,121,140.084700 |
| 1041 - 1042 | 34°53'12"SW | 1.05                  | 1042           | 591,355.578600  | 2,121,139.224200 |
| 1042 - 1043 | 34°53'26"SW | 8.79                  | 1043           | 591,350.552200  | 2,121,132.016500 |
| 1043 - 1044 | 20°09'42"SW | 18.05                 | 1044           | 591,344.332400  | 2,121,115.076800 |
| 1044 - 1045 | 20°09'43"SW | 9.67                  | 1045           | 591,340.999600  | 2,121,106.000000 |
| 1045 - 1046 | 44°12'57"SE | 29.71                 | 1046           | 591,361.717500  | 2,121,084.707200 |
| 1046 - 1047 | 44°12'57"SE | 21.92                 | 1047           | 591,377.000500  | 2,121,069.000100 |
| 1047 - 1048 | 15°56'41"SE | 29.12                 | 1048           | 591,385.000300  | 2,121,040.999800 |
| 1048 - 1049 | 06°26'05"SE | 23.43                 | 1049           | 591,387.626300  | 2,121,017.716800 |
| 1049 - 1050 | 06°26'04"SE | 14.33                 | 1050           | 591,389.232300  | 2,121,003.476700 |
| 1050 - 1051 | 84°34'02"NW | 7.85                  | 1051           | 591,381.414400  | 2,121,004.220200 |
| 1051 - 1052 | 80°06'58"SW | 5.61                  | 1052           | 591,375.888000  | 2,121,003.257300 |
| 1052 - 1053 | 87°34'25"NW | 55.50                 | 1053           | 591,320.441800  | 2,121,005.606700 |
| 1053 - 1054 | 84°42'29"NW | 17.39                 | 1054           | 591,303.127700  | 2,121,007.210400 |
| 1054 - 1055 | 84°42'28"NW | 16.94                 | 1055           | 591,286.257600  | 2,121,008.773000 |
| 1055 - 1056 | 69°35'20"SW | 24.33                 | 1056           | 591,263.454800  | 2,121,000.287700 |
| 1056 - 1057 | 58°17'12"SW | 31.00                 | 1057           | 591,237.084400  | 2,120,983.992700 |
| 1057 - 1058 | 58°17'13"SW | 47.05                 | 1058           | 591,197.056200  | 2,120,959.258200 |
| 1058 - 1059 | 63°18'10"SW | 24.94                 | 1059           | 591,174.771800  | 2,120,948.051700 |
| 1059 - 1060 | 63°37'10"SW | 27.31                 | 1060           | 591,150.305200  | 2,120,935.916800 |
| 1060 - 1061 | 88°27'11"NW | 42.48                 | 1061           | 591,107.843000  | 2,120,937.063500 |
| 1061 - 1062 | 81°40'28"NW | 18.11                 | 1062           | 591,089.928100  | 2,120,939.685100 |
| 1062 - 1063 | 81°40'29"NW | 38.18                 | 1063           | 591,052.153000  | 2,120,945.212900 |
| 1063 - 1064 | 81°40'28"NW | 43.73                 | 1064           | 591,008.883600  | 2,120,951.544800 |
| 1064 - 1065 | 84°39'52"NW | 48.74                 | 1065           | 590,960.358800  | 2,120,956.076500 |
| 1065 - 1066 | 67°32'42"SW | 23.34                 | 1066           | 590,938.785500  | 2,120,947.160400 |
| 1066 - 1067 | 46°59'06"SW | 16.56                 | 1067           | 590,926.674400  | 2,120,935.860700 |
| 1067 - 1068 | 46°59'06"SW | 24.75                 | 1068           | 590,908.576300  | 2,120,918.975100 |
| 1068 - 1069 | 46°20'22"SW | 30.07                 | 1069           | 590,886.819000  | 2,120,898.212100 |
| 1069 - 1070 | 46°20'22"SW | 22.78                 | 1070           | 590,870.336600  | 2,120,882.482900 |
| 1070 - 1071 | 56°17'53"SW | 23.40                 | 1071           | 590,850.866700  | 2,120,869.497200 |
| 1071 - 1072 | 59°30'18"SW | 38.38                 | 1072           | 590,817.791600  | 2,120,850.018400 |
| 1072 - 1073 | 55°49'31"SW | 36.01                 | 1073           | 590,787.995700  | 2,120,829.788400 |
| 1073 - 1074 | 29°49'36"SW | 23.19                 | 1074           | 590,776.459000  | 2,120,809.666000 |
| 1074 - 1075 | 12°12'59"SW | 19.41                 | 1075           | 590,772.351300  | 2,120,790.693600 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No. | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                | X               | Y                |
| 1075 - 1076 | 12°12'59"SW | 28.50                 | 1076           | 590,766.320400  | 2,120,762.838600 |
| 1076 - 1077 | 21°31'19"SW | 38.90                 | 1077           | 590,752.050800  | 2,120,726.654100 |
| 1077 - 1078 | 21°31'20"SW | 20.30                 | 1078           | 590,744.602400  | 2,120,707.766800 |
| 1078 - 1079 | 48°07'49"SW | 12.75                 | 1079           | 590,735.108500  | 2,120,699.257500 |
| 1079 - 1080 | 48°07'50"SW | 12.45                 | 1080           | 590,725.838500  | 2,120,690.949000 |
| 1080 - 1081 | 62°58'42"SW | 39.50                 | 1081           | 590,690.652900  | 2,120,673.004300 |
| 1081 - 1082 | 65°19'45"SW | 42.87                 | 1082           | 590,651.697000  | 2,120,655.110800 |
| 1082 - 1083 | 65°03'16"SW | 24.08                 | 1083           | 590,629.864700  | 2,120,644.955500 |
| 1083 - 1084 | 50°12'10"SW | 21.18                 | 1084           | 590,613.593400  | 2,120,631.400200 |
| 1084 - 1085 | 50°12'09"SW | 21.27                 | 1085           | 590,597.248400  | 2,120,617.783400 |
| 1085 - 1086 | 41°33'01"SW | 37.44                 | 1086           | 590,572.413200  | 2,120,589.762100 |
| 1086 - 1087 | 43°26'06"SW | 48.85                 | 1087           | 590,538.828600  | 2,120,554.290900 |
| 1087 - 1088 | 62°17'50"SW | 53.37                 | 1088           | 590,491.577000  | 2,120,529.480600 |
| 1088 - 1089 | 70°49'42"SW | 59.96                 | 1089           | 590,434.940200  | 2,120,509.789000 |
| 1089 - 1090 | 75°41'56"SW | 18.72                 | 1090           | 590,416.800400  | 2,120,505.164900 |
| 1090 - 1091 | 75°41'57"SW | 90.37                 | 1091           | 590,329.233600  | 2,120,482.843300 |
| 1091 - 1092 | 75°41'57"SW | 58.38                 | 1092           | 590,272.661300  | 2,120,468.422400 |
| 1092 - 1093 | 73°04'50"SW | 36.05                 | 1093           | 590,238.168800  | 2,120,457.930000 |
| 1093 - 1094 | 66°06'33"SW | 37.17                 | 1094           | 590,204.179100  | 2,120,442.874400 |
| 1094 - 1095 | 72°09'47"SW | 55.37                 | 1095           | 590,151.466900  | 2,120,425.912900 |
| 1095 - 1096 | 88°12'06"NW | 49.88                 | 1096           | 590,101.610500  | 2,120,427.478100 |
| 1096 - 1097 | 85°34'51"NW | 16.16                 | 1097           | 590,085.502000  | 2,120,428.723000 |
| 1097 - 1098 | 85°13'53"NW | 24.40                 | 1098           | 590,061.187500  | 2,120,430.751300 |
| 1098 - 1099 | 72°02'39"NW | 36.48                 | 1099           | 590,026.482300  | 2,120,441.998100 |
| 1099 - 1100 | 59°07'56"NW | 25.88                 | 1100           | 590,004.264700  | 2,120,455.278000 |
| 1100 - 1101 | 59°33'43"NW | 66.16                 | 1101           | 589,947.222000  | 2,120,488.795700 |
| 1101 - 1102 | 59°48'33"NW | 29.40                 | 1102           | 589,921.813700  | 2,120,503.578200 |
| 1102 - 1103 | 61°39'42"NW | 2.88                  | 1103           | 589,919.281000  | 2,120,504.944100 |
| 1103 - 1104 | 61°39'42"NW | 67.19                 | 1104           | 589,860.146800  | 2,120,536.835400 |
| 1104 - 1105 | 46°08'15"NW | 35.63                 | 1105           | 589,834.458200  | 2,120,561.523600 |
| 1105 - 1106 | 12°26'51"NW | 27.04                 | 1106           | 589,828.628800  | 2,120,587.932300 |
| 1106 - 1107 | 00°58'59"NE | 35.83                 | 1107           | 589,829.243500  | 2,120,623.752600 |
| 1107 - 1108 | 02°40'34"NE | 59.80                 | 1108           | 589,832.035700  | 2,120,683.488400 |
| 1108 - 1109 | 02°53'27"NW | 54.50                 | 1109           | 589,829.287000  | 2,120,737.916400 |
| 1109 - 1110 | 02°53'28"NW | 75.51                 | 1110           | 589,825.478300  | 2,120,813.328700 |
| 1110 - 1111 | 12°14'45"NE | 37.59                 | 1111           | 589,833.450700  | 2,120,850.059500 |
| 1111 - 1112 | 12°14'46"NE | 43.19                 | 1112           | 589,842.611800  | 2,120,892.266000 |
| 1112 - 1113 | 13°46'38"NE | 29.62                 | 1113           | 589,849.665300  | 2,120,921.031900 |
| 1113 - 1114 | 14°00'56"NE | 13.95                 | 1114           | 589,853.043000  | 2,120,934.563200 |
| 1114 - 1115 | 01°50'56"NE | 17.77                 | 1115           | 589,853.616200  | 2,120,952.320000 |
| 1115 - 1116 | 01°50'54"NE | 14.16                 | 1116           | 589,854.072900  | 2,120,966.470800 |
| 1116 - 1117 | 20°17'37"NW | 26.89                 | 1117           | 589,844.746600  | 2,120,991.691600 |
| 1117 - 1118 | 32°34'02"NW | 23.47                 | 1118           | 589,832.112400  | 2,121,011.472000 |
| 1118 - 1119 | 32°42'55"NW | 64.78                 | 1119           | 589,797.103200  | 2,121,065.972300 |
| 1119 - 1120 | 33°01'17"NW | 40.84                 | 1120           | 589,774.846200  | 2,121,100.217000 |
| 1120 - 1121 | 40°17'56"NW | 49.10                 | 1121           | 589,743.089100  | 2,121,137.664800 |
| 1121 - 1122 | 40°33'56"NW | 43.55                 | 1122           | 589,714.766900  | 2,121,170.749100 |
| 1122 - 1123 | 39°26'43"NW | 45.58                 | 1123           | 589,685.805500  | 2,121,205.950500 |
| 1123 - 1124 | 39°25'45"NW | 34.52                 | 1124           | 589,663.883400  | 2,121,232.611000 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No. | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                | X               | Y                |
| 1124 - 1125 | 41°39'11"NW | 21.11                 | 1125           | 589,649.854900  | 2,121,248.382200 |
| 1125 - 1126 | 47°24'40"NW | 53.16                 | 1126           | 589,610.720100  | 2,121,284.354400 |
| 1126 - 1127 | 47°24'40"NW | 46.47                 | 1127           | 589,576.509500  | 2,121,315.800300 |
| 1127 - 1128 | 52°20'12"NW | 33.63                 | 1128           | 589,549.886900  | 2,121,336.349200 |
| 1128 - 1129 | 52°20'13"NW | 31.16                 | 1129           | 589,525.221900  | 2,121,355.387000 |
| 1129 - 1130 | 55°42'16"NW | 28.16                 | 1130           | 589,501.958600  | 2,121,371.253400 |
| 1130 - 1131 | 52°33'42"NW | 23.25                 | 1131           | 589,483.499000  | 2,121,385.386400 |
| 1131 - 1132 | 52°28'42"NW | 31.92                 | 1132           | 589,458.183300  | 2,121,404.827000 |
| 1132 - 1133 | 55°29'18"NW | 39.91                 | 1133           | 589,425.294400  | 2,121,427.440600 |
| 1133 - 1134 | 73°47'03"NW | 26.67                 | 1134           | 589,399.682600  | 2,121,434.889100 |
| 1134 - 1135 | 78°49'49"NW | 29.86                 | 1135           | 589,370.390500  | 2,121,440.673000 |
| 1135 - 1136 | 80°41'16"NW | 56.70                 | 1136           | 589,314.434100  | 2,121,449.848400 |
| 1136 - 1137 | 88°51'42"SW | 30.23                 | 1137           | 589,284.207700  | 2,121,449.247900 |
| 1137 - 1138 | 74°23'28"SW | 25.47                 | 1138           | 589,259.675900  | 2,121,442.394400 |
| 1138 - 1139 | 61°15'56"SW | 25.17                 | 1139           | 589,237.604900  | 2,121,430.293700 |
| 1139 - 1140 | 61°15'55"SW | 46.27                 | 1140           | 589,197.036200  | 2,121,408.051200 |
| 1140 - 1141 | 68°25'32"SW | 22.02                 | 1141           | 589,176.556800  | 2,121,399.953500 |
| 1141 - 1142 | 68°25'32"SW | 80.11                 | 1142           | 589,102.059300  | 2,121,370.496700 |
| 1142 - 1143 | 68°25'32"SW | 76.52                 | 1143           | 589,030.898400  | 2,121,342.359200 |
| 1143 - 1144 | 71°24'17"SW | 132.61                | 1144           | 588,905.215700  | 2,121,300.074400 |
| 1144 - 1145 | 70°46'40"SW | 41.01                 | 1145           | 588,866.492600  | 2,121,286.572800 |
| 1145 - 1146 | 61°38'43"SW | 31.31                 | 1146           | 588,838.937300  | 2,121,271.701900 |
| 1146 - 1147 | 59°58'29"SW | 29.19                 | 1147           | 588,813.666800  | 2,121,257.097200 |
| 1147 - 1148 | 59°58'29"SW | 23.51                 | 1148           | 588,793.308500  | 2,121,245.331400 |
| 1148 - 1149 | 63°59'51"SW | 6.13                  | 1149           | 588,787.800100  | 2,121,242.644500 |
| 1149 - 1150 | 63°59'51"SW | 29.82                 | 1150           | 588,760.996300  | 2,121,229.570100 |
| 1150 - 1151 | 81°16'00"SW | 36.12                 | 1151           | 588,725.296900  | 2,121,224.086100 |
| 1151 - 1152 | 88°51'40"SW | 21.45                 | 1152           | 588,703.851900  | 2,121,223.659800 |
| 1152 - 1153 | 72°19'36"SW | 32.57                 | 1153           | 588,672.823500  | 2,121,213.773300 |
| 1153 - 1154 | 68°01'40"SW | 25.20                 | 1154           | 588,649.455000  | 2,121,204.345000 |
| 1154 - 1155 | 68°01'39"SW | 26.04                 | 1155           | 588,625.303900  | 2,121,194.600900 |
| 1155 - 1156 | 68°01'40"SW | 34.62                 | 1156           | 588,593.196900  | 2,121,181.647000 |
| 1156 - 1157 | 72°43'01"SW | 5.12                  | 1157           | 588,588.304500  | 2,121,180.124800 |
| 1157 - 1158 | 77°39'39"SW | 0.01                  | 1158           | 588,588.298100  | 2,121,180.123400 |
| 1158 - 1159 | 06°50'21"NW | 2.49                  | 1159           | 588,588.001500  | 2,121,182.596300 |
| 1159 - 1160 | 06°50'35"NW | 1.31                  | 1160           | 588,587.845900  | 2,121,183.892900 |
| 1160 - 1161 | 03°14'36"NW | 147.77                | 1161           | 588,579.485000  | 2,121,331.426900 |
| 1161 - 1162 | 15°02'24"NW | 17.50                 | 1162           | 588,574.945000  | 2,121,348.323000 |
| 1162 - 1163 | 15°02'25"NW | 628.65                | 1163           | 588,411.810000  | 2,121,955.434900 |
| 1163 - 1164 | 00°12'46"NW | 510.50                | 1164           | 588,409.914000  | 2,122,465.926900 |
| 1164 - 1165 | 33°44'43"NE | 410.23                | 1165           | 588,637.797800  | 2,122,807.038100 |
| 1165 - 1166 | 33°44'43"NE | 365.16                | 1166           | 588,840.646200  | 2,123,110.674500 |
| 1166 - 1167 | 33°44'43"NE | 533.80                | 1167           | 589,137.173000  | 2,123,554.534900 |
| 1167 - 1168 | 64°13'01"NE | 119.47                | 1168           | 589,244.749900  | 2,123,606.499900 |
| 1168 - 1169 | 79°51'37"NE | 414.66                | 1169           | 589,652.937900  | 2,123,679.499900 |
| 1169 - 1170 | 57°55'59"NE | 494.44                | 1170           | 590,071.937900  | 2,123,941.999900 |
| 1170 - 1171 | 29°49'09"NE | 161.79                | 1171           | 590,152.391900  | 2,124,082.370900 |
| 1171 - 1172 | 24°13'32"NW | 596.02                | 1172           | 589,907.823900  | 2,124,625.903900 |
| 1172 - 1173 | 07°13'34"NW | 149.47                | 1173           | 589,889.022000  | 2,124,774.189900 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No. | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                | X               | Y                |
| 1173 - 1174 | 21°46'29"NW | 421.62                | 1174           | 589,732.619900  | 2,125,165.722900 |
| 1174 - 1175 | 14°07'31"NW | 417.96                | 1175           | 589,630.618000  | 2,125,571.044900 |
| 1175 - 1176 | 24°00'40"NW | 80.00                 | 1176           | 589,598.066000  | 2,125,644.118900 |
| 1176 - 1177 | 13°00'52"NW | 72.61                 | 1177           | 589,581.714800  | 2,125,714.861900 |
| 1177 - 1178 | 13°00'52"NW | 130.10                | 1178           | 589,552.416900  | 2,125,841.617900 |
| 1178 - 1179 | 14°58'19"NW | 104.12                | 1179           | 589,525.517100  | 2,125,942.204600 |
| 1179 - 1180 | 14°58'19"NW | 487.91                | 1180           | 589,399.465000  | 2,126,413.551900 |
| 1180 - 1181 | 17°00'25"NW | 256.31                | 1181           | 589,324.498000  | 2,126,658.650900 |
| 1181 - 1182 | 00°13'43"NW | 4.54                  | 1182           | 589,324.479900  | 2,126,663.185900 |
| 1182 - 1183 | 06°07'06"NE | 307.37                | 1183           | 589,357.240900  | 2,126,968.805900 |
| 1183 - 1184 | 13°58'17"NW | 371.04                | 1184           | 589,267.657900  | 2,127,328.864900 |
| 1184 - 1185 | 02°02'05"NW | 41.23                 | 1185           | 589,266.193800  | 2,127,370.070300 |
| 1185 - 1186 | 71°26'56"SE | 63.08                 | 1186           | 589,326.000500  | 2,127,350.000100 |
| 1186 - 1187 | 78°12'24"SE | 92.96                 | 1187           | 589,417.000200  | 2,127,331.000700 |
| 1187 - 1188 | 26°33'53"SE | 131.93                | 1188           | 589,476.000300  | 2,127,212.999400 |
| 1188 - 1189 | 57°13'00"SE | 70.18                 | 1189           | 589,535.000700  | 2,127,175.000600 |
| 1189 - 1190 | 85°56'48"NE | 127.32                | 1190           | 589,662.000000  | 2,127,183.999500 |
| 1190 - 1191 | 63°54'14"NE | 54.56                 | 1191           | 589,711.000400  | 2,127,208.000200 |
| 1191 - 1192 | 74°24'28"NE | 44.64                 | 1192           | 589,754.000200  | 2,127,219.999500 |
| 1192 - 1193 | 77°11'49"SE | 45.12                 | 1193           | 589,798.000700  | 2,127,210.000500 |
| 1193 - 1194 | 72°01'42"SE | 38.90                 | 1194           | 589,834.999300  | 2,127,197.999200 |
| 1194 - 1195 | 85°36'15"SE | 26.08                 | 1195           | 589,860.999400  | 2,127,196.000600 |
| 1195 - 1196 | 54°13'52"NE | 36.05                 | 1196           | 589,890.248300  | 2,127,217.071400 |
| 1196 - 1197 | 49°21'25"NE | 43.60                 | 1197           | 589,923.334900  | 2,127,245.473200 |
| 1197 - 1198 | 49°21'25"NE | 103.67                | 1198           | 590,001.999600  | 2,127,312.999600 |
| 1198 - 1199 | 04°05'05"NW | 84.22                 | 1199           | 589,996.000500  | 2,127,397.000800 |
| 1199 - 1200 | 53°07'48"NE | 30.00                 | 1200           | 590,020.000000  | 2,127,415.000400 |
| 1200 - 1201 | 86°19'56"NE | 78.16                 | 1201           | 590,098.000100  | 2,127,420.000300 |
| 1201 - 1202 | 81°43'28"SE | 55.58                 | 1202           | 590,152.999600  | 2,127,412.000800 |
| 1202 - 1203 | 55°33'14"NE | 63.94                 | 1203           | 590,205.729500  | 2,127,448.167800 |
| 1203 - 1204 | 08°23'41"NE | 1.85                  | 1204           | 590,205.999900  | 2,127,450.000100 |
| 1204 - 1205 | 82°24'17"SW | 15.13                 | 1205           | 590,191.000000  | 2,127,448.000000 |
| 1205 - 1206 | 63°26'08"SW | 6.00                  | 1206           | 590,185.633200  | 2,127,445.316700 |
| 1206 - 1207 | 63°26'05"SW | 23.07                 | 1207           | 590,164.999900  | 2,127,435.000000 |
| 1207 - 1208 | 88°27'07"SW | 37.01                 | 1208           | 590,127.999900  | 2,127,434.000100 |
| 1208 - 1209 | 75°04'07"NW | 15.52                 | 1209           | 590,113.000000  | 2,127,438.000000 |
| 1209 - 1210 | 59°02'11"NW | 11.66                 | 1210           | 590,102.999900  | 2,127,444.000000 |
| 1210 - 1211 | 49°32'15"NW | 10.61                 | 1211           | 590,094.928600  | 2,127,450.884400 |
| 1211 - 1212 | 49°32'16"NW | 15.06                 | 1212           | 590,083.468700  | 2,127,460.659000 |
| 1212 - 1213 | 49°32'16"NW | 19.02                 | 1213           | 590,068.999900  | 2,127,473.000000 |
| 1213 - 1214 | 61°41'56"NW | 14.76                 | 1214           | 590,056.000000  | 2,127,480.000000 |
| 1214 - 1215 | 72°53'50"SW | 13.60                 | 1215           | 590,042.999900  | 2,127,476.000000 |
| 1215 - 1216 | 46°23'49"SW | 10.30                 | 1216           | 590,035.542100  | 2,127,468.897300 |
| 1216 - 1217 | 46°23'50"SW | 18.70                 | 1217           | 590,021.999900  | 2,127,456.000000 |
| 1217 - 1218 | 73°36'37"SW | 12.18                 | 1218           | 590,010.311400  | 2,127,452.562200 |
| 1218 - 1219 | 73°36'37"SW | 5.54                  | 1219           | 590,004.999900  | 2,127,451.000000 |
| 1219 - 1220 | 82°45'47"SW | 63.51                 | 1220           | 589,942.000000  | 2,127,443.000100 |
| 1220 - 1221 | 77°11'45"NW | 22.56                 | 1221           | 589,920.000000  | 2,127,448.000000 |
| 1221 - 1222 | 52°48'55"NW | 36.40                 | 1222           | 589,890.999900  | 2,127,470.000000 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No. | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                | X               | Y                |
| 1222 - 1223 | 70°20'44"NW | 14.87                 | 1223           | 589,877.000000  | 2,127,475.000100 |
| 1223 - 1224 | 89°59'57"SW | 15.00                 | 1224           | 589,862.000000  | 2,127,474.999900 |
| 1224 - 1225 | 71°33'55"SW | 7.26                  | 1225           | 589,855.112500  | 2,127,472.704100 |
| 1225 - 1226 | 71°33'54"SW | 9.20                  | 1226           | 589,846.381200  | 2,127,469.793700 |
| 1226 - 1227 | 71°33'54"SW | 15.16                 | 1227           | 589,832.000000  | 2,127,465.000000 |
| 1227 - 1228 | 90°00'00"NW | 14.00                 | 1228           | 589,817.999900  | 2,127,465.000000 |
| 1228 - 1229 | 70°12'03"NW | 11.22                 | 1229           | 589,807.439200  | 2,127,468.801900 |
| 1229 - 1230 | 70°12'02"NW | 15.35                 | 1230           | 589,793.000000  | 2,127,474.000100 |
| 1230 - 1231 | 49°41'09"NW | 43.28                 | 1231           | 589,759.999900  | 2,127,502.000000 |
| 1231 - 1232 | 39°48'18"NW | 15.62                 | 1232           | 589,750.000000  | 2,127,514.000100 |
| 1232 - 1233 | 18°26'06"NW | 12.65                 | 1233           | 589,746.000000  | 2,127,526.000000 |
| 1233 - 1234 | 11°53'15"NE | 4.98                  | 1234           | 589,747.026300  | 2,127,530.875400 |
| 1234 - 1235 | 11°53'19"NE | 14.43                 | 1235           | 589,749.999900  | 2,127,545.000000 |
| 1235 - 1236 | 19°58'59"NW | 11.70                 | 1236           | 589,745.999900  | 2,127,556.000000 |
| 1236 - 1237 | 46°38'11"NW | 24.76                 | 1237           | 589,727.999900  | 2,127,573.000000 |
| 1237 - 1238 | 55°10'30"NW | 13.32                 | 1238           | 589,717.061400  | 2,127,580.609500 |
| 1238 - 1239 | 55°10'31"NW | 42.71                 | 1239           | 589,682.000000  | 2,127,605.000000 |
| 1239 - 1240 | 28°36'39"NW | 12.53                 | 1240           | 589,675.999900  | 2,127,616.000000 |
| 1240 - 1241 | 16°34'29"NE | 31.32                 | 1241           | 589,684.934000  | 2,127,646.016800 |
| 1241 - 1242 | 25°42'35"NE | 25.51                 | 1242           | 589,695.999900  | 2,127,669.000000 |
| 1242 - 1243 | 05°11'41"NE | 11.05                 | 1243           | 589,697.000000  | 2,127,680.000000 |
| 1243 - 1244 | 20°33'21"NW | 51.26                 | 1244           | 589,679.000000  | 2,127,728.000000 |
| 1244 - 1245 | 16°41'57"NW | 73.08                 | 1245           | 589,658.000000  | 2,127,798.000100 |
| 1245 - 1246 | 08°44'45"NW | 26.31                 | 1246           | 589,654.000100  | 2,127,824.000100 |
| 1246 - 1247 | 02°07'15"NE | 27.02                 | 1247           | 589,655.000000  | 2,127,851.000000 |
| 1247 - 1248 | 36°23'04"NE | 23.60                 | 1248           | 589,669.000000  | 2,127,869.999900 |
| 1248 - 1249 | 56°18'33"NE | 18.03                 | 1249           | 589,683.999900  | 2,127,880.000100 |
| 1249 - 1250 | 79°41'46"NE | 11.18                 | 1250           | 589,695.000100  | 2,127,881.999900 |
| 1250 - 1251 | 89°59'58"NE | 40.00                 | 1251           | 589,735.000000  | 2,127,882.000100 |
| 1251 - 1252 | 74°03'17"NE | 14.56                 | 1252           | 589,749.000000  | 2,127,886.000000 |
| 1252 - 1253 | 56°18'35"NE | 14.42                 | 1253           | 589,761.000000  | 2,127,894.000000 |
| 1253 - 1254 | 35°13'03"NE | 20.81                 | 1254           | 589,773.000000  | 2,127,911.000000 |
| 1254 - 1255 | 15°04'07"NW | 26.93                 | 1255           | 589,765.999900  | 2,127,937.000000 |
| 1255 - 1256 | 50°54'22"NE | 20.62                 | 1256           | 589,781.999900  | 2,127,950.000000 |
| 1256 - 1257 | 60°56'43"NE | 79.88                 | 1257           | 589,851.823300  | 2,127,988.790800 |
| 1257 - 1258 | 60°56'43"NE | 39.70                 | 1258           | 589,886.531200  | 2,128,008.073000 |
| 1258 - 1259 | 70°51'20"NE | 8.87                  | 1259           | 589,894.913000  | 2,128,010.982700 |
| 1259 - 1260 | 78°41'23"NE | 5.19                  | 1260           | 589,899.999900  | 2,128,012.000100 |
| 1260 - 1261 | 65°33'20"SE | 12.08                 | 1261           | 589,911.000000  | 2,128,007.000000 |
| 1261 - 1262 | 50°11'38"SE | 22.21                 | 1262           | 589,928.059200  | 2,127,992.783800 |
| 1262 - 1263 | 50°11'40"SE | 16.85                 | 1263           | 589,941.000000  | 2,127,981.999900 |
| 1263 - 1264 | 77°54'18"SE | 14.32                 | 1264           | 589,954.999900  | 2,127,978.999900 |
| 1264 - 1265 | 89°59'57"NE | 14.00                 | 1265           | 589,969.000000  | 2,127,979.000100 |
| 1265 - 1266 | 80°50'16"NE | 9.85                  | 1266           | 589,978.724400  | 2,127,980.568500 |
| 1266 - 1267 | 80°50'16"NE | 21.55                 | 1267           | 590,000.000000  | 2,127,984.000000 |
| 1267 - 1268 | 58°23'33"SE | 30.53                 | 1268           | 590,026.000000  | 2,127,968.000100 |
| 1268 - 1269 | 38°22'02"SE | 30.61                 | 1269           | 590,045.000000  | 2,127,944.000000 |
| 1269 - 1270 | 20°33'21"SE | 25.63                 | 1270           | 590,053.999900  | 2,127,920.000000 |
| 1270 - 1271 | 09°27'45"SE | 12.17                 | 1271           | 590,056.000000  | 2,127,907.999900 |



| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No. | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                | X               | Y                |
| 1271 - 1272 | 10°37'10"SW | 32.56                 | 1272           | 590,050.000000  | 2,127,876.000000 |
| 1272 - 1273 | 15°56'43"SE | 14.56                 | 1273           | 590,054.000000  | 2,127,862.000000 |
| 1273 - 1274 | 34°59'30"SE | 36.62                 | 1274           | 590,074.999900  | 2,127,831.999900 |
| 1274 - 1275 | 45°00'02"SE | 11.31                 | 1275           | 590,083.000000  | 2,127,824.000000 |
| 1275 - 1276 | 58°23'33"SE | 15.26                 | 1276           | 590,095.999900  | 2,127,816.000100 |
| 1276 - 1277 | 84°17'21"SE | 10.05                 | 1277           | 590,105.999900  | 2,127,815.000100 |
| 1277 - 1278 | 81°42'10"NE | 48.51                 | 1278           | 590,153.999900  | 2,127,822.000000 |
| 1278 - 1279 | 69°26'41"NE | 8.54                  | 1279           | 590,162.000000  | 2,127,824.999900 |
| 1279 - 1280 | 03°34'36"NW | 16.03                 | 1280           | 590,160.999900  | 2,127,841.000000 |
| 1280 - 1281 | 18°03'37"NW | 48.38                 | 1281           | 590,146.000000  | 2,127,887.000000 |
| 1281 - 1282 | 12°15'52"NE | 23.54                 | 1282           | 590,150.999900  | 2,127,910.000100 |
| 1282 - 1283 | 81°52'08"SE | 14.14                 | 1283           | 590,165.000000  | 2,127,907.999900 |
| 1283 - 1284 | 33°31'49"SE | 99.57                 | 1284           | 590,220.000000  | 2,127,825.000000 |
| 1284 - 1285 | 58°23'32"SE | 15.26                 | 1285           | 590,232.999900  | 2,127,817.000000 |
| 1285 - 1286 | 82°24'19"SE | 15.13                 | 1286           | 590,247.999900  | 2,127,815.000000 |
| 1286 - 1287 | 55°00'29"NE | 12.21                 | 1287           | 590,258.000000  | 2,127,822.000000 |
| 1287 - 1288 | 08°07'48"NE | 21.21                 | 1288           | 590,261.000000  | 2,127,843.000100 |
| 1288 - 1289 | 01°19'55"NE | 39.51                 | 1289           | 590,261.918500  | 2,127,882.496500 |
| 1289 - 1290 | 01°19'56"NE | 46.52                 | 1290           | 590,263.000000  | 2,127,929.000000 |
| 1290 - 1291 | 06°50'33"NE | 10.36                 | 1291           | 590,264.234000  | 2,127,939.283400 |
| 1291 - 1292 | 06°50'32"NE | 14.82                 | 1292           | 590,265.999900  | 2,127,954.000000 |
| 1292 - 1293 | 22°37'12"NE | 13.00                 | 1293           | 590,271.000000  | 2,127,966.000000 |
| 1293 - 1294 | 45°00'00"NE | 15.56                 | 1294           | 590,282.000000  | 2,127,977.000000 |
| 1294 - 1295 | 85°14'09"NE | 12.04                 | 1295           | 590,293.999900  | 2,127,978.000100 |
| 1295 - 1296 | 69°16'25"SE | 9.11                  | 1296           | 590,302.522600  | 2,127,974.775200 |
| 1296 - 1297 | 69°16'28"SE | 30.45                 | 1297           | 590,331.000000  | 2,127,964.000000 |
| 1297 - 1298 | 57°59'40"SE | 61.94                 | 1298           | 590,383.523000  | 2,127,931.173200 |
| 1298 - 1299 | 54°32'54"SE | 11.71                 | 1299           | 590,393.061000  | 2,127,924.382000 |
| 1299 - 1300 | 52°41'45"SE | 18.78                 | 1300           | 590,407.999900  | 2,127,912.999900 |
| 1300 - 1301 | 43°46'52"SE | 25.66                 | 1301           | 590,425.756400  | 2,127,894.471500 |
| 1301 - 1302 | 43°46'51"SE | 30.87                 | 1302           | 590,447.118200  | 2,127,872.180900 |
| 1302 - 1303 | 46°59'32"SE | 26.27                 | 1303           | 590,466.328300  | 2,127,854.262400 |
| 1303 - 1304 | 48°56'42"SE | 24.76                 | 1304           | 590,485.000000  | 2,127,838.000000 |
| 1304 - 1305 | 57°27'53"SE | 27.92                 | 1305           | 590,508.537900  | 2,127,822.984400 |
| 1305 - 1306 | 57°27'53"SE | 40.88                 | 1306           | 590,542.999900  | 2,127,801.000000 |
| 1306 - 1307 | 64°01'32"SE | 43.38                 | 1307           | 590,581.999900  | 2,127,782.000000 |
| 1307 - 1308 | 77°00'18"SE | 15.55                 | 1308           | 590,597.152900  | 2,127,778.503100 |
| 1308 - 1309 | 77°00'20"SE | 24.47                 | 1309           | 590,621.000000  | 2,127,773.000100 |
| 1309 - 1310 | 74°44'42"NE | 11.40                 | 1310           | 590,631.999900  | 2,127,776.000000 |
| 1310 - 1311 | 55°18'18"NE | 15.81                 | 1311           | 590,645.000000  | 2,127,785.000000 |
| 1311 - 1312 | 26°33'53"NE | 11.18                 | 1312           | 590,649.999900  | 2,127,794.999900 |
| 1312 - 1313 | 05°02'37"NE | 2.15                  | 1313           | 590,650.189200  | 2,127,797.144800 |
| 1313 - 1314 | 05°02'33"NE | 31.98                 | 1314           | 590,653.000000  | 2,127,829.000000 |
| 1314 - 1315 | 34°30'30"NE | 19.42                 | 1315           | 590,664.000000  | 2,127,845.000100 |
| 1315 - 1316 | 66°48'06"NE | 22.85                 | 1316           | 590,685.000000  | 2,127,853.999900 |
| 1316 - 1317 | 86°37'58"NE | 3.19                  | 1317           | 590,688.186800  | 2,127,854.187400 |
| 1317 - 1318 | 86°37'58"NE | 3.34                  | 1318           | 590,691.518300  | 2,127,854.383400 |
| 1318 - 1319 | 86°38'00"NE | 10.50                 | 1319           | 590,702.000000  | 2,127,855.000000 |
| 1319 - 1320 | 83°17'23"SE | 17.12                 | 1320           | 590,719.000000  | 2,127,852.999900 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No. | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                | X               | Y                |
| 1320 - 1321 | 68°11'54"SE | 26.93                 | 1321           | 590,743.999900  | 2,127,842.999900 |
| 1321 - 1322 | 50°47'04"SE | 42.54                 | 1322           | 590,776.957200  | 2,127,816.105800 |
| 1322 - 1323 | 10°45'04"NE | 53.84                 | 1323           | 590,787.000700  | 2,127,869.000400 |
| 1323 - 1324 | 36°07'47"NW | 123.81                | 1324           | 590,714.000300  | 2,127,968.999200 |
| 1324 - 1325 | 01°49'42"NW | 77.49                 | 1325           | 590,711.527900  | 2,128,046.450300 |
| 1325 - 1326 | 02°14'06"NW | 54.19                 | 1326           | 590,709.414600  | 2,128,100.596300 |
| 1326 - 1327 | 57°26'52"NW | 11.20                 | 1327           | 590,699.970200  | 2,128,106.625100 |
| 1327 - 1328 | 10°35'59"NW | 10.16                 | 1328           | 590,698.100600  | 2,128,116.615300 |
| 1328 - 1329 | 01°08'17"NW | 20.05                 | 1329           | 590,697.702300  | 2,128,136.662100 |
| 1329 - 1330 | 24°20'13"NW | 12.73                 | 1330           | 590,692.458200  | 2,128,148.256500 |
| 1330 - 1331 | 64°34'24"NW | 11.21                 | 1331           | 590,682.335200  | 2,128,153.069000 |
| 1331 - 1332 | 72°42'11"NW | 10.57                 | 1332           | 590,672.245500  | 2,128,156.211000 |
| 1332 - 1333 | 88°51'42"SW | 75.19                 | 1333           | 590,597.070100  | 2,128,154.717300 |
| 1333 - 1334 | 81°40'33"NW | 10.16                 | 1334           | 590,587.013600  | 2,128,156.188700 |
| 1334 - 1335 | 72°42'11"NW | 10.57                 | 1335           | 590,576.923900  | 2,128,159.330700 |
| 1335 - 1336 | 75°11'34"NW | 12.16                 | 1336           | 590,565.163500  | 2,128,162.439500 |
| 1336 - 1337 | 72°42'16"NW | 3.44                  | 1337           | 590,561.881300  | 2,128,163.461500 |
| 1337 - 1338 | 72°42'11"NW | 17.70                 | 1338           | 590,544.983900  | 2,128,168.723400 |
| 1338 - 1339 | 81°40'33"NW | 10.16                 | 1339           | 590,534.927400  | 2,128,170.194800 |
| 1339 - 1340 | 72°42'11"NW | 10.57                 | 1340           | 590,524.837600  | 2,128,173.336800 |
| 1340 - 1341 | 81°40'33"NW | 10.16                 | 1341           | 590,514.781100  | 2,128,174.808200 |
| 1341 - 1342 | 72°42'07"NW | 2.65                  | 1342           | 590,512.255300  | 2,128,175.594800 |
| 1342 - 1343 | 72°42'12"NW | 10.54                 | 1343           | 590,502.188500  | 2,128,178.729600 |
| 1343 - 1344 | 72°42'14"NW | 7.95                  | 1344           | 590,494.601500  | 2,128,181.092100 |
| 1344 - 1345 | 64°34'23"NW | 11.21                 | 1345           | 590,484.478600  | 2,128,185.904600 |
| 1345 - 1346 | 70°34'54"NW | 6.00                  | 1346           | 590,478.819500  | 2,128,187.899500 |
| 1346 - 1347 | 70°34'56"NW | 8.06                  | 1347           | 590,471.219500  | 2,128,190.578500 |
| 1347 - 1348 | 72°39'39"NW | 10.78                 | 1348           | 590,460.924600  | 2,128,193.792700 |
| 1348 - 1349 | 57°26'54"NW | 12.05                 | 1349           | 590,450.768500  | 2,128,200.275700 |
| 1349 - 1350 | 67°56'21"NW | 12.73                 | 1350           | 590,438.975100  | 2,128,205.055100 |
| 1350 - 1351 | 59°07'56"NW | 7.04                  | 1351           | 590,432.932500  | 2,128,208.666900 |
| 1351 - 1352 | 59°07'57"NW | 8.72                  | 1352           | 590,425.444600  | 2,128,213.142500 |
| 1352 - 1353 | 64°34'25"NW | 22.42                 | 1353           | 590,405.198500  | 2,128,222.767400 |
| 1353 - 1354 | 52°28'43"NW | 21.40                 | 1354           | 590,388.227300  | 2,128,235.799900 |
| 1354 - 1355 | 67°56'20"NW | 6.04                  | 1355           | 590,382.632400  | 2,128,238.067300 |
| 1355 - 1356 | 67°56'22"NW | 6.69                  | 1356           | 590,376.433800  | 2,128,240.579300 |
| 1356 - 1357 | 57°26'53"NW | 12.05                 | 1357           | 590,366.277700  | 2,128,247.062400 |
| 1357 - 1358 | 52°28'43"NW | 10.70                 | 1358           | 590,357.792100  | 2,128,253.578600 |
| 1358 - 1359 | 57°27'18"NW | 0.75                  | 1359           | 590,357.159200  | 2,128,253.982500 |
| 1359 - 1360 | 57°26'52"NW | 11.30                 | 1360           | 590,347.635900  | 2,128,260.061700 |
| 1360 - 1361 | 39°47'53"NW | 10.70                 | 1361           | 590,340.787700  | 2,128,268.281700 |
| 1361 - 1362 | 52°28'37"NW | 0.62                  | 1362           | 590,340.295100  | 2,128,268.660000 |
| 1362 - 1363 | 52°28'45"NW | 10.08                 | 1363           | 590,332.302000  | 2,128,274.797900 |
| 1363 - 1364 | 34°49'43"NW | 12.05                 | 1364           | 590,325.420500  | 2,128,284.688500 |
| 1364 - 1365 | 06°10'18"NW | 19.04                 | 1365           | 590,323.373000  | 2,128,303.622600 |
| 1365 - 1366 | 01°08'17"NW | 9.43                  | 1366           | 590,323.185600  | 2,128,313.054900 |
| 1366 - 1367 | 08°19'26"NE | 10.16                 | 1367           | 590,324.657000  | 2,128,323.111500 |
| 1367 - 1368 | 01°08'18"NW | 80.20                 | 1368           | 590,323.063400  | 2,128,403.298700 |
| 1368 - 1369 | 17°17'48"NE | 10.57                 | 1369           | 590,326.205400  | 2,128,413.388500 |

| Est-PV      | Rumbo      | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No. | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|------------|-----------------------|----------------|-----------------|------------------|
|             |            |                       |                | X               | Y                |
| 1369 - 1370 | 01°08'18"N | 10.03                 | 1370           | 590,326.006200  | 2,128,423.411900 |
| 1370 - 1371 | 08°19'26"N | 10.16                 | 1371           | 590,327.477600  | 2,128,433.468500 |
| 1371 - 1372 | 17°17'47"N | 10.57                 | 1372           | 590,330.619600  | 2,128,443.558400 |
| 1372 - 1373 | 08°19'30"N | 3.05                  | 1373           | 590,331.061100  | 2,128,446.575500 |
| 1373 - 1374 | 08°19'22"N | 6.20                  | 1374           | 590,331.957900  | 2,128,452.705600 |
| 1374 - 1375 | 08°19'29"N | 0.89                  | 1375           | 590,332.086800  | 2,128,453.586500 |
| 1375 - 1376 | 07°03'29"N | 0.55                  | 1376           | 590,332.154800  | 2,128,454.135700 |
| 1376 - 1377 | 06°59'20"N | 0.81                  | 1377           | 590,332.252800  | 2,128,454.935100 |
| 1377 - 1378 | 06°59'31"N | 7.27                  | 1378           | 590,333.138100  | 2,128,462.153500 |
| 1378 - 1379 | 06°59'34"N | 3.21                  | 1379           | 590,333.529200  | 2,128,465.342000 |
| 1379 - 1380 | 17°17'45"N | 10.57                 | 1380           | 590,336.671100  | 2,128,475.431900 |
| 1380 - 1381 | 01°08'18"N | 40.10                 | 1381           | 590,335.874300  | 2,128,515.525400 |
| 1381 - 1382 | 19°34'24"N | 21.14                 | 1382           | 590,328.793600  | 2,128,535.439600 |
| 1382 - 1383 | 30°53'02"N | 13.47                 | 1383           | 590,321.878800  | 2,128,547.000700 |
| 1383 - 1384 | 34°49'40"N | 2.97                  | 1384           | 590,320.184600  | 2,128,549.435800 |
| 1384 - 1385 | 34°49'41"N | 13.30                 | 1385           | 590,312.586500  | 2,128,560.356600 |
| 1385 - 1386 | 34°49'42"N | 7.83                  | 1386           | 590,308.116000  | 2,128,566.782000 |
| 1386 - 1387 | 27°42'12"N | 11.21                 | 1387           | 590,302.905100  | 2,128,576.705800 |
| 1387 - 1388 | 39°47'54"N | 10.70                 | 1388           | 590,296.056800  | 2,128,584.925800 |
| 1388 - 1389 | 39°47'53"N | 10.70                 | 1389           | 590,289.208500  | 2,128,593.145900 |
| 1389 - 1390 | 52°28'43"N | 10.70                 | 1390           | 590,280.722800  | 2,128,599.662200 |
| 1390 - 1391 | 64°34'22"N | 11.21                 | 1391           | 590,270.599800  | 2,128,604.474800 |
| 1391 - 1392 | 72°42'14"N | 10.57                 | 1392           | 590,260.509900  | 2,128,607.616700 |
| 1392 - 1393 | 81°40'33"N | 10.16                 | 1393           | 590,250.453400  | 2,128,609.088100 |
| 1393 - 1394 | 88°51'20"S | 0.58                  | 1394           | 590,249.877600  | 2,128,609.076600 |
| 1394 - 1395 | 88°51'41"S | 19.47                 | 1395           | 590,230.406600  | 2,128,608.689700 |
| 1395 - 1396 | 79°23'57"S | 10.16                 | 1396           | 590,220.416200  | 2,128,606.819900 |
| 1396 - 1397 | 80°43'50"S | 11.81                 | 1397           | 590,208.755500  | 2,128,604.916800 |
| 1397 - 1398 | 55°10'23"S | 2.68                  | 1398           | 590,206.557600  | 2,128,603.387700 |
| 1398 - 1399 | 72°42'14"N | 4.70                  | 1399           | 590,202.073200  | 2,128,604.784100 |
| 1399 - 1400 | 88°51'39"S | 10.03                 | 1400           | 590,192.049700  | 2,128,604.584800 |
| 1400 - 1401 | 81°40'34"N | 20.33                 | 1401           | 590,171.936500  | 2,128,607.527500 |
| 1401 - 1402 | 72°42'11"N | 10.57                 | 1402           | 590,161.846800  | 2,128,610.669500 |
| 1402 - 1403 | 64°34'26"N | 11.21                 | 1403           | 590,151.723700  | 2,128,615.481900 |
| 1403 - 1404 | 72°42'10"N | 3.63                  | 1404           | 590,148.254300  | 2,128,616.562300 |
| 1404 - 1405 | 72°42'12"N | 6.93                  | 1405           | 590,141.633800  | 2,128,618.623900 |
| 1405 - 1406 | 39°47'54"N | 10.70                 | 1406           | 590,134.785500  | 2,128,626.843900 |
| 1406 - 1407 | 72°42'13"N | 21.14                 | 1407           | 590,114.605900  | 2,128,633.127700 |
| 1407 - 1408 | 81°40'35"N | 10.16                 | 1408           | 590,104.549200  | 2,128,634.599000 |
| 1408 - 1409 | 72°42'11"N | 10.57                 | 1409           | 590,094.459400  | 2,128,637.741000 |
| 1409 - 1410 | 88°51'40"S | 51.80                 | 1410           | 590,042.671800  | 2,128,636.711700 |
| 1410 - 1411 | 79°23'56"S | 10.16                 | 1411           | 590,032.681600  | 2,128,634.841900 |
| 1411 - 1412 | 70°25'34"S | 10.57                 | 1412           | 590,022.724500  | 2,128,631.301500 |
| 1412 - 1413 | 80°43'52"S | 11.82                 | 1413           | 590,011.063700  | 2,128,629.398500 |
| 1413 - 1414 | 88°51'40"S | 30.08                 | 1414           | 589,980.993500  | 2,128,628.800800 |
| 1414 - 1415 | 72°42'15"N | 10.57                 | 1415           | 589,970.903600  | 2,128,631.942600 |
| 1415 - 1416 | 88°51'39"S | 10.03                 | 1416           | 589,960.880200  | 2,128,631.743300 |
| 1416 - 1417 | 72°42'11"N | 10.57                 | 1417           | 589,950.790400  | 2,128,634.885300 |
| 1417 - 1418 | 88°51'41"S | 10.03                 | 1418           | 589,940.767100  | 2,128,634.686100 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No. | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                | X               | Y                |
| 1418 - 1419 | 88°51'40"SW | 21.38                 | 1419           | 589,919.392800  | 2,128,634.261200 |
| 1419 - 1420 | 88°51'40"SW | 18.72                 | 1420           | 589,900.673400  | 2,128,633.889100 |
| 1420 - 1421 | 81°40'35"NW | 10.16                 | 1421           | 589,890.616800  | 2,128,635.360400 |
| 1421 - 1422 | 61°23'42"NW | 2.84                  | 1422           | 589,888.123800  | 2,128,636.719900 |
| 1422 - 1423 | 61°23'36"NW | 10.63                 | 1423           | 589,878.789900  | 2,128,641.810300 |
| 1423 - 1424 | 57°26'54"NW | 1.72                  | 1424           | 589,877.340500  | 2,128,642.735500 |
| 1424 - 1425 | 57°26'56"NW | 10.33                 | 1425           | 589,868.633600  | 2,128,648.293300 |
| 1425 - 1426 | 52°28'43"NW | 29.04                 | 1426           | 589,845.601100  | 2,128,665.980300 |
| 1426 - 1427 | 72°42'14"NW | 32.46                 | 1427           | 589,814.610800  | 2,128,675.630300 |
| 1427 - 1428 | 64°34'28"NW | 11.21                 | 1428           | 589,804.487700  | 2,128,680.442600 |
| 1428 - 1429 | 67°56'22"NW | 12.73                 | 1429           | 589,792.694100  | 2,128,685.222000 |
| 1429 - 1430 | 83°00'33"NW | 11.82                 | 1430           | 589,780.966900  | 2,128,686.660000 |
| 1430 - 1431 | 67°56'23"NW | 12.73                 | 1431           | 589,769.173400  | 2,128,691.439300 |
| 1431 - 1432 | 64°34'25"NW | 11.21                 | 1432           | 589,759.050300  | 2,128,696.251800 |
| 1432 - 1433 | 72°42'15"NW | 10.57                 | 1433           | 589,748.960400  | 2,128,699.393600 |
| 1433 - 1434 | 75°11'36"NW | 12.16                 | 1434           | 589,737.199900  | 2,128,702.502300 |
| 1434 - 1435 | 61°23'37"NW | 13.47                 | 1435           | 589,725.373200  | 2,128,708.952100 |
| 1435 - 1436 | 39°47'56"NW | 10.70                 | 1436           | 589,718.524900  | 2,128,717.172000 |
| 1436 - 1437 | 27°42'13"NW | 11.21                 | 1437           | 589,713.313900  | 2,128,727.095900 |
| 1437 - 1438 | 39°47'57"NW | 10.70                 | 1438           | 589,706.465500  | 2,128,735.315800 |
| 1438 - 1439 | 50°32'15"NW | 3.20                  | 1439           | 589,703.991100  | 2,128,737.352800 |
| 1439 - 1440 | 50°32'14"NW | 12.20                 | 1440           | 589,694.572200  | 2,128,745.106800 |
| 1440 - 1441 | 85°15'04"SE | 49.60                 | 1441           | 589,743.999200  | 2,128,741.000700 |
| 1441 - 1442 | 76°45'43"NE | 34.93                 | 1442           | 589,778.000400  | 2,128,748.999300 |
| 1442 - 1443 | 58°45'35"NE | 71.34                 | 1443           | 589,838.999800  | 2,128,786.000300 |
| 1443 - 1444 | 79°52'30"NE | 28.44                 | 1444           | 589,867.000500  | 2,128,791.000500 |
| 1444 - 1445 | 54°33'59"NE | 63.82                 | 1445           | 589,918.999500  | 2,128,828.000000 |
| 1445 - 1446 | 68°57'44"NE | 55.71                 | 1446           | 589,970.999700  | 2,128,848.000100 |
| 1446 - 1447 | 86°28'44"NE | 65.12                 | 1447           | 590,035.999700  | 2,128,851.999700 |
| 1447 - 1448 | 79°56'18"NE | 62.97                 | 1448           | 590,097.999800  | 2,128,863.000600 |
| 1448 - 1449 | 50°11'48"NE | 31.24                 | 1449           | 590,122.000200  | 2,128,882.999300 |
| 1449 - 1450 | 39°10'18"NE | 34.83                 | 1450           | 590,143.999900  | 2,128,910.000700 |
| 1450 - 1451 | 58°34'17"NE | 18.68                 | 1451           | 590,159.936400  | 2,128,919.739300 |
| 1451 - 1452 | 58°34'18"NE | 23.51                 | 1452           | 590,179.999700  | 2,128,931.999500 |
| 1452 - 1453 | 72°01'49"NE | 18.07                 | 1453           | 590,197.187700  | 2,128,937.574100 |
| 1453 - 1454 | 71°46'25"NE | 46.13                 | 1454           | 590,240.999200  | 2,128,952.000800 |
| 1454 - 1455 | 60°31'27"NE | 26.42                 | 1455           | 590,263.999200  | 2,128,965.000700 |
| 1455 - 1456 | 43°31'57"NE | 27.59                 | 1456           | 590,282.999800  | 2,128,985.000400 |
| 1456 - 1457 | 23°04'16"NE | 2.86                  | 1457           | 590,284.119100  | 2,128,987.628200 |
| 1457 - 1458 | 82°04'53"SW | 15.40                 | 1458           | 590,268.866900  | 2,128,985.506800 |
| 1458 - 1459 | 82°10'15"SW | 62.45                 | 1459           | 590,206.999900  | 2,128,977.000000 |
| 1459 - 1460 | 75°17'30"SW | 82.71                 | 1460           | 590,127.000000  | 2,128,956.000000 |
| 1460 - 1461 | 68°25'43"NW | 46.24                 | 1461           | 590,083.999900  | 2,128,973.000000 |
| 1461 - 1462 | 55°37'10"NW | 23.02                 | 1462           | 590,064.999900  | 2,128,986.000000 |
| 1462 - 1463 | 35°38'49"NW | 121.83                | 1463           | 589,993.999900  | 2,129,085.000000 |
| 1463 - 1464 | 16°24'39"NW | 25.99                 | 1464           | 589,986.657800  | 2,129,109.928500 |
| 1464 - 1465 | 20°13'29"NW | 5.30                  | 1465           | 589,984.825600  | 2,129,114.901600 |
| 1465 - 1466 | 20°13'29"NW | 54.46                 | 1466           | 589,966.000000  | 2,129,166.000000 |
| 1466 - 1467 | 35°32'15"NW | 60.22                 | 1467           | 589,931.000000  | 2,129,215.000000 |

| Est-PV      | Rumbo      | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No. | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|------------|-----------------------|----------------|-----------------|------------------|
|             |            |                       |                | X               | Y                |
| 1467 - 1468 | 27°04'19"N | 50.54                 | 1468           | 589,907.999900  | 2,129,260.000000 |
| 1468 - 1469 | 00°00'00"E | 42.00                 | 1469           | 589,908.000000  | 2,129,302.000000 |
| 1469 - 1470 | 24°10'44"N | 53.71                 | 1470           | 589,886.000000  | 2,129,351.000100 |
| 1470 - 1471 | 06°42'35"N | 85.59                 | 1471           | 589,875.999900  | 2,129,436.000000 |
| 1471 - 1472 | 04°45'49"E | 12.04                 | 1472           | 589,876.999900  | 2,129,448.000000 |
| 1472 - 1473 | 12°09'43"N | 12.91                 | 1473           | 589,874.280200  | 2,129,460.619400 |
| 1473 - 1474 | 12°09'43"N | 70.81                 | 1474           | 589,859.361200  | 2,129,529.844500 |
| 1474 - 1475 | 12°09'44"N | 34.94                 | 1475           | 589,852.000000  | 2,129,564.000000 |
| 1475 - 1476 | 36°01'37"N | 13.60                 | 1476           | 589,844.000000  | 2,129,575.000100 |
| 1476 - 1477 | 21°15'03"N | 19.31                 | 1477           | 589,836.999900  | 2,129,592.999900 |
| 1477 - 1478 | 05°17'24"E | 54.23                 | 1478           | 589,842.000000  | 2,129,647.000100 |
| 1478 - 1479 | 11°28'10"E | 70.41                 | 1479           | 589,855.999900  | 2,129,716.000000 |
| 1479 - 1480 | 21°32'28"E | 40.85                 | 1480           | 589,871.000000  | 2,129,753.999900 |
| 1480 - 1481 | 19°21'28"N | 117.43                | 1481           | 589,832.074600  | 2,129,864.794200 |
| 1481 - 1482 | 47°45'13"N | 76.09                 | 1482           | 589,775.747000  | 2,129,915.951700 |
| 1482 - 1483 | 43°51'21"E | 36.13                 | 1483           | 589,800.778600  | 2,129,942.003400 |
| 1483 - 1484 | 35°54'14"E | 2.83                  | 1484           | 589,802.440000  | 2,129,944.298200 |
| 1484 - 1485 | 35°54'14"E | 10.00                 | 1485           | 589,808.303200  | 2,129,952.396700 |
| 1485 - 1486 | 35°54'12"E | 5.85                  | 1486           | 589,811.732000  | 2,129,957.132800 |
| 1486 - 1487 | 35°54'10"E | 7.74                  | 1487           | 589,816.269700  | 2,129,963.400700 |
| 1487 - 1488 | 50°24'26"E | 34.55                 | 1488           | 589,842.890000  | 2,129,985.417200 |
| 1488 - 1489 | 58°08'31"E | 31.93                 | 1489           | 589,870.010800  | 2,130,002.270800 |
| 1489 - 1490 | 42°52'23"E | 32.64                 | 1490           | 589,892.216300  | 2,130,026.189100 |
| 1490 - 1491 | 24°17'16"E | 26.87                 | 1491           | 589,903.268800  | 2,130,050.681500 |
| 1491 - 1492 | 00°28'11"E | 30.96                 | 1492           | 589,903.522600  | 2,130,081.637400 |
| 1492 - 1493 | 05°54'09"N | 33.59                 | 1493           | 589,900.068300  | 2,130,115.048500 |
| 1493 - 1494 | 25°54'50"N | 37.97                 | 1494           | 589,883.472800  | 2,130,149.204200 |
| 1494 - 1495 | 35°31'09"N | 30.53                 | 1495           | 589,865.735800  | 2,130,174.052800 |
| 1495 - 1496 | 20°19'06"N | 15.02                 | 1496           | 589,860.521900  | 2,130,188.133900 |
| 1496 - 1497 | 14°10'01"E | 19.77                 | 1497           | 589,865.359700  | 2,130,207.298800 |
| 1497 - 1498 | 16°07'05"E | 62.28                 | 1498           | 589,882.650900  | 2,130,267.134000 |
| 1498 - 1499 | 09°38'42"E | 51.03                 | 1499           | 589,891.200600  | 2,130,317.441100 |
| 1499 - 1500 | 01°08'20"N | 47.34                 | 1500           | 589,890.259500  | 2,130,364.774100 |
| 1500 - 1501 | 17°23'56"N | 39.78                 | 1501           | 589,878.363200  | 2,130,402.737300 |
| 1501 - 1502 | 11°31'40"N | 48.54                 | 1502           | 589,868.663600  | 2,130,450.294200 |
| 1502 - 1503 | 12°38'32"E | 21.71                 | 1503           | 589,873.415200  | 2,130,471.478000 |
| 1503 - 1504 | 27°23'02"E | 20.83                 | 1504           | 589,882.995300  | 2,130,489.972600 |
| 1504 - 1505 | 40°29'41"E | 19.16                 | 1505           | 589,895.438900  | 2,130,504.544900 |
| 1505 - 1506 | 15°40'56"E | 17.87                 | 1506           | 589,900.269700  | 2,130,521.751300 |
| 1506 - 1507 | 08°47'47"N | 28.14                 | 1507           | 589,895.966500  | 2,130,549.559100 |
| 1507 - 1508 | 06°20'01"N | 26.67                 | 1508           | 589,893.024600  | 2,130,576.063900 |
| 1508 - 1509 | 06°33'25"E | 29.71                 | 1509           | 589,896.417000  | 2,130,605.577000 |
| 1509 - 1510 | 20°39'44"E | 29.99                 | 1510           | 589,907.000600  | 2,130,633.641400 |
| 1510 - 1511 | 12°53'49"E | 19.68                 | 1511           | 589,911.394100  | 2,130,652.828800 |
| 1511 - 1512 | 11°08'49"N | 27.47                 | 1512           | 589,906.083200  | 2,130,679.781300 |
| 1512 - 1513 | 24°20'15"N | 18.18                 | 1513           | 589,898.591400  | 2,130,696.344800 |
| 1513 - 1514 | 31°43'06"N | 20.33                 | 1514           | 589,887.901700  | 2,130,713.640500 |
| 1514 - 1515 | 25°48'56"N | 30.02                 | 1515           | 589,874.829400  | 2,130,740.663000 |
| 1515 - 1516 | 27°32'37"N | 28.01                 | 1516           | 589,861.874600  | 2,130,765.502500 |

| Est-PV      | Rumbo      | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No. | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|------------|-----------------------|----------------|-----------------|------------------|
|             |            |                       |                | X               | Y                |
| 1516 - 1517 | 27°42'15"N | 8.17                  | 1517           | 589,858.076800  | 2,130,772.734900 |
| 1517 - 1518 | 01°06'24"N | 11.65                 | 1518           | 589,858.301900  | 2,130,784.387300 |
| 1518 - 1519 | 50°59'36"E | 15.29                 | 1519           | 589,870.181900  | 2,130,774.764800 |
| 1519 - 1520 | 80°16'24"E | 480.47                | 1520           | 590,343.741100  | 2,130,693.591600 |
| 1520 - 1521 | 72°57'00"N | 436.04                | 1521           | 590,760.614600  | 2,130,821.439800 |
| 1521 - 1522 | 73°56'37"E | 151.06                | 1522           | 590,905.777900  | 2,130,779.660900 |
| 1522 - 1523 | 84°04'53"E | 624.13                | 1523           | 591,526.580400  | 2,130,715.305400 |
| 1523 - 1524 | 83°50'31"E | 427.46                | 1524           | 591,951.573200  | 2,130,669.452500 |
| 1524 - 1525 | 83°00'32"E | 696.28                | 1525           | 592,642.675400  | 2,130,584.706700 |
| 1525 - 1526 | 26°33'24"W | 409.87                | 1526           | 592,459.428800  | 2,130,218.081100 |
| 1526 - 1527 | 22°42'16"W | 213.32                | 1527           | 592,377.091300  | 2,130,021.289900 |
| 1527 - 1528 | 22°42'16"W | 4.58                  | 1528           | 592,375.325100  | 2,130,017.068600 |
| 1528 - 1529 | 22°42'15"W | 12.48                 | 1529           | 592,370.506300  | 2,130,005.551300 |
| 1529 - 1530 | 22°42'17"W | 4.05                  | 1530           | 592,368.943800  | 2,130,001.816900 |
| 1530 - 1531 | 22°42'16"W | 12.00                 | 1531           | 592,364.311900  | 2,129,990.746400 |
| 1531 - 1532 | 22°41'56"W | 3.49                  | 1532           | 592,362.963800  | 2,129,987.523500 |
| 1532 - 1533 | 22°38'43"W | 3.38                  | 1533           | 592,361.662800  | 2,129,984.405000 |
| 1533 - 1534 | 22°38'40"W | 6.58                  | 1534           | 592,359.130200  | 2,129,978.334100 |
| 1534 - 1535 | 22°38'39"W | 4.76                  | 1535           | 592,357.297500  | 2,129,973.940900 |
| 1535 - 1536 | 22°38'38"W | 2.55                  | 1536           | 592,356.317500  | 2,129,971.591700 |
| 1536 - 1537 | 22°38'36"W | 4.03                  | 1537           | 592,354.765900  | 2,129,967.872200 |
| 1537 - 1538 | 22°38'39"W | 4.69                  | 1538           | 592,352.960900  | 2,129,963.545400 |
| 1538 - 1539 | 22°38'39"W | 36.22                 | 1539           | 592,339.014500  | 2,129,930.114400 |
| 1539 - 1540 | 22°38'39"W | 123.36                | 1540           | 592,291.518000  | 2,129,816.260300 |
| 1540 - 1541 | 22°38'39"W | 83.41                 | 1541           | 592,259.403100  | 2,129,739.277400 |
| 1541 - 1542 | 22°38'39"W | 95.57                 | 1542           | 592,222.607400  | 2,129,651.073900 |
| 1542 - 1543 | 22°38'40"W | 28.07                 | 1543           | 592,211.799900  | 2,129,625.167400 |
| 1543 - 1544 | 22°38'39"W | 3.79                  | 1544           | 592,210.340900  | 2,129,621.670000 |
| 1544 - 1545 | 66°28'44"E | 533.16                | 1545           | 592,699.203400  | 2,129,408.894000 |
| 1545 - 1546 | 66°28'44"E | 21.00                 | 1546           | 592,718.461700  | 2,129,400.511900 |
| 1546 - 1547 | 72°34'21"E | 12.24                 | 1547           | 592,730.136200  | 2,129,396.847200 |
| 1547 - 1548 | 72°34'21"E | 25.99                 | 1548           | 592,754.928600  | 2,129,389.064700 |
| 1548 - 1549 | 72°34'21"E | 225.72                | 1549           | 592,970.291700  | 2,129,321.460500 |
| 1549 - 1550 | 76°29'48"E | 330.10                | 1550           | 593,291.263400  | 2,129,244.382300 |
| 1550 - 1551 | 73°39'36"E | 63.48                 | 1551           | 593,352.180400  | 2,129,226.522800 |
| 1551 - 1552 | 73°39'29"E | 33.54                 | 1552           | 593,384.365400  | 2,129,217.085800 |
| 1552 - 1553 | 73°39'33"E | 28.53                 | 1553           | 593,411.744600  | 2,129,209.058500 |
| 1553 - 1554 | 73°39'32"E | 2.80                  | 1554           | 593,414.428100  | 2,129,208.271700 |
| 1554 - 1555 | 73°39'19"E | 0.30                  | 1555           | 593,414.717600  | 2,129,208.186800 |
| 1555 - 1556 | 73°39'36"E | 0.72                  | 1556           | 593,415.404900  | 2,129,207.985300 |
| 1556 - 1557 | 73°39'33"E | 5.75                  | 1557           | 593,420.924800  | 2,129,206.366900 |
| 1557 - 1558 | 73°39'33"E | 422.56                | 1558           | 593,826.412000  | 2,129,087.482100 |
| 1558 - 1559 | 73°39'11"E | 167.79                | 1559           | 593,987.418700  | 2,129,040.257700 |
| 1559 - 1560 | 71°06'21"E | 18.21                 | 1560           | 594,004.651400  | 2,129,034.359600 |
| 1560 - 1561 | 75°49'46"E | 30.12                 | 1561           | 594,033.851400  | 2,129,026.986900 |
| 1561 - 1562 | 75°49'46"E | 243.34                | 1562           | 594,269.786000  | 2,128,967.415900 |
| 1562 - 1563 | 75°49'46"E | 333.02                | 1563           | 594,592.676800  | 2,128,885.889200 |
| 1563 - 1564 | 75°49'46"E | 85.78                 | 1564           | 594,675.847300  | 2,128,864.889500 |
| 1564 - 1565 | 73°18'11"E | 215.92                | 1565           | 594,882.668300  | 2,128,802.853100 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No. | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                | X               | Y                |
| 1565 - 1566 | 73°18'11"SE | 69.49                 | 1566           | 594,949.227800  | 2,128,782.888500 |
| 1566 - 1567 | 73°18'11"SE | 53.99                 | 1567           | 595,000.946200  | 2,128,767.375500 |
| 1567 - 1568 | 73°18'11"SE | 41.52                 | 1568           | 595,040.714400  | 2,128,755.446900 |
| 1568 - 1569 | 73°18'11"SE | 26.62                 | 1569           | 595,066.216600  | 2,128,747.797400 |
| 1569 - 1570 | 73°18'12"SE | 28.24                 | 1570           | 595,093.262900  | 2,128,739.684900 |
| 1570 - 1571 | 73°18'11"SE | 36.16                 | 1571           | 595,127.897100  | 2,128,729.296300 |
| 1571 - 1572 | 73°18'11"SE | 11.37                 | 1572           | 595,138.788100  | 2,128,726.029500 |
| 1572 - 1573 | 73°18'10"SE | 5.74                  | 1573           | 595,144.289200  | 2,128,724.379400 |
| 1573 - 1574 | 73°18'11"SE | 10.50                 | 1574           | 595,154.344100  | 2,128,721.363400 |
| 1574 - 1575 | 73°18'13"SE | 1.77                  | 1575           | 595,156.035100  | 2,128,720.856200 |
| 1575 - 1576 | 73°18'14"SE | 0.81                  | 1576           | 595,156.815600  | 2,128,720.622100 |
| 1576 - 1577 | 73°17'53"SE | 0.68                  | 1577           | 595,157.466500  | 2,128,720.426800 |
| 1577 - 1578 | 73°18'34"SE | 1.54                  | 1578           | 595,158.937000  | 2,128,719.985900 |
| 1578 - 1579 | 73°17'55"SE | 2.14                  | 1579           | 595,160.987400  | 2,128,719.370700 |
| 1579 - 1580 | 73°19'45"SE | 0.25                  | 1580           | 595,161.227500  | 2,128,719.298800 |
| 1580 - 1581 | 73°18'09"SE | 0.31                  | 1581           | 595,161.526200  | 2,128,719.209200 |
| 1581 - 1582 | 73°17'47"SE | 0.26                  | 1582           | 595,161.770800  | 2,128,719.135800 |
| 1582 - 1583 | 73°18'34"SE | 0.13                  | 1583           | 595,161.891200  | 2,128,719.099700 |
| 1583 - 1584 | 14°57'05"NE | 5.33                  | 1584           | 595,163.267500  | 2,128,724.253600 |
| 1584 - 1585 | 14°56'01"NE | 2.84                  | 1585           | 595,164.000000  | 2,128,727.000000 |
| 1585 - 1586 | 61°42'02"NE | 3.88                  | 1586           | 595,167.415300  | 2,128,728.838900 |
| 1586 - 1587 | 61°41'54"NE | 10.89                 | 1587           | 595,176.999900  | 2,128,734.000000 |
| 1587 - 1588 | 77°00'20"NE | 7.72                  | 1588           | 595,184.525400  | 2,128,735.736600 |
| 1588 - 1589 | 82°54'32"NE | 17.61                 | 1589           | 595,202.000400  | 2,128,737.910400 |
| 1589 - 1590 | 44°45'58"NE | 15.62                 | 1590           | 595,212.999900  | 2,128,749.000000 |
| 1590 - 1591 | 83°39'35"NE | 9.06                  | 1591           | 595,221.999900  | 2,128,750.000000 |
| 1591 - 1592 | 73°58'55"SE | 13.12                 | 1592           | 595,234.614300  | 2,128,746.378600 |
| 1592 - 1593 | 73°58'56"SE | 29.54                 | 1593           | 595,263.003900  | 2,128,738.228500 |
| 1593 - 1594 | 79°02'19"SE | 27.50                 | 1594           | 595,290.000000  | 2,128,733.000000 |
| 1594 - 1595 | 67°22'46"SE | 12.29                 | 1595           | 595,301.347900  | 2,128,728.271600 |
| 1595 - 1596 | 67°22'49"SE | 17.77                 | 1596           | 595,317.749000  | 2,128,721.437900 |
| 1596 - 1597 | 67°22'48"SE | 34.94                 | 1597           | 595,350.000000  | 2,128,708.000000 |
| 1597 - 1598 | 79°22'50"SE | 16.28                 | 1598           | 595,366.000000  | 2,128,705.000100 |
| 1598 - 1599 | 63°26'04"NE | 7.05                  | 1599           | 595,372.304100  | 2,128,708.152200 |
| 1599 - 1600 | 06°26'28"NE | 3.66                  | 1600           | 595,372.714300  | 2,128,711.785600 |
| 1600 - 1601 | 24°46'29"NW | 11.25                 | 1601           | 595,368.000000  | 2,128,722.000000 |
| 1601 - 1602 | 37°52'52"NW | 8.76                  | 1602           | 595,362.622000  | 2,128,728.913000 |
| 1602 - 1603 | 29°16'39"NW | 19.47                 | 1603           | 595,353.101100  | 2,128,745.894600 |
| 1603 - 1604 | 14°48'44"NW | 38.27                 | 1604           | 595,343.316300  | 2,128,782.896000 |
| 1604 - 1605 | 14°14'30"NW | 78.52                 | 1605           | 595,324.000000  | 2,128,859.000100 |
| 1605 - 1606 | 62°26'50"NW | 51.88                 | 1606           | 595,277.999900  | 2,128,882.999900 |
| 1606 - 1607 | 26°33'52"NW | 8.94                  | 1607           | 595,273.999900  | 2,128,891.000100 |
| 1607 - 1608 | 03°41'28"NE | 31.06                 | 1608           | 595,275.999900  | 2,128,922.000100 |
| 1608 - 1609 | 58°23'33"NW | 30.53                 | 1609           | 595,250.000000  | 2,128,938.000000 |
| 1609 - 1610 | 46°44'08"NW | 46.69                 | 1610           | 595,215.999900  | 2,128,970.000000 |
| 1610 - 1611 | 30°05'22"NW | 66.10                 | 1611           | 595,182.858700  | 2,129,027.195500 |
| 1611 - 1612 | 30°05'22"NW | 57.56                 | 1612           | 595,154.000000  | 2,129,077.000000 |
| 1612 - 1613 | 19°26'24"NW | 18.03                 | 1613           | 595,148.000000  | 2,129,093.999900 |
| 1613 - 1614 | 06°10'12"NE | 74.43                 | 1614           | 595,155.999900  | 2,129,168.000000 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No. | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                | X               | Y                |
| 1614 - 1615 | 00°49'06"NW | 70.01                 | 1615           | 595,155.000000  | 2,129,237.999900 |
| 1615 - 1616 | 18°26'05"NW | 37.95                 | 1616           | 595,143.000000  | 2,129,274.000000 |
| 1616 - 1617 | 33°41'24"NW | 50.48                 | 1617           | 595,115.000000  | 2,129,316.000000 |
| 1617 - 1618 | 21°02'39"NE | 78.12                 | 1618           | 595,143.052300  | 2,129,388.910000 |
| 1618 - 1619 | 31°35'15"NE | 47.44                 | 1619           | 595,167.901600  | 2,129,429.321300 |
| 1619 - 1620 | 51°20'24"NE | 34.70                 | 1620           | 595,195.000000  | 2,129,451.000000 |
| 1620 - 1621 | 66°02'15"NE | 9.85                  | 1621           | 595,204.000000  | 2,129,455.000000 |
| 1621 - 1622 | 85°29'09"SE | 38.12                 | 1622           | 595,241.999900  | 2,129,451.999900 |
| 1622 - 1623 | 72°10'51"NE | 58.82                 | 1623           | 595,297.999900  | 2,129,470.000000 |
| 1623 - 1624 | 66°11'38"NE | 74.32                 | 1624           | 595,366.000000  | 2,129,500.000000 |
| 1624 - 1625 | 19°58'59"NW | 105.34                | 1625           | 595,329.999900  | 2,129,599.000100 |
| 1625 - 1626 | 42°49'31"NE | 34.50                 | 1626           | 595,353.452600  | 2,129,624.304300 |
| 1626 - 1627 | 42°49'31"NE | 21.40                 | 1627           | 595,367.999900  | 2,129,640.000000 |
| 1627 - 1628 | 07°07'28"NW | 16.12                 | 1628           | 595,366.000000  | 2,129,656.000200 |
| 1628 - 1629 | 36°30'40"NW | 95.80                 | 1629           | 595,309.000000  | 2,129,732.999900 |
| 1629 - 1630 | 11°46'06"NW | 49.03                 | 1630           | 595,298.999900  | 2,129,781.000000 |
| 1630 - 1631 | 00°00'02"NE | 7.44                  | 1631           | 595,299.000000  | 2,129,788.435700 |
| 1631 - 1632 | 00°00'00"NE | 80.56                 | 1632           | 595,299.000000  | 2,129,869.000000 |
| 1632 - 1633 | 14°02'10"NW | 20.62                 | 1633           | 595,294.000000  | 2,129,889.000000 |
| 1633 - 1634 | 24°26'39"NW | 8.02                  | 1634           | 595,290.679700  | 2,129,896.304500 |
| 1634 - 1635 | 24°26'37"NW | 16.14                 | 1635           | 595,284.000000  | 2,129,911.000000 |
| 1635 - 1636 | 00°00'01"NW | 12.00                 | 1636           | 595,283.999900  | 2,129,923.000000 |
| 1636 - 1637 | 66°22'13"NE | 17.46                 | 1637           | 595,300.000000  | 2,129,930.000100 |
| 1637 - 1638 | 59°55'52"SE | 20.98                 | 1638           | 595,318.157100  | 2,129,919.488000 |
| 1638 - 1639 | 59°55'53"SE | 22.93                 | 1639           | 595,338.000000  | 2,129,908.000000 |
| 1639 - 1640 | 86°31'54"SE | 33.06                 | 1640           | 595,370.999900  | 2,129,906.000100 |
| 1640 - 1641 | 47°29'03"NE | 18.27                 | 1641           | 595,384.465900  | 2,129,918.346200 |
| 1641 - 1642 | 53°28'41"NE | 16.80                 | 1642           | 595,397.970700  | 2,129,928.347200 |
| 1642 - 1643 | 39°29'25"NE | 17.22                 | 1643           | 595,408.924600  | 2,129,941.639900 |
| 1643 - 1644 | 23°46'19"NE | 15.24                 | 1644           | 595,415.068500  | 2,129,955.588300 |
| 1644 - 1645 | 23°46'20"NE | 23.98                 | 1645           | 595,424.733200  | 2,129,977.529700 |
| 1645 - 1646 | 23°46'21"NE | 45.32                 | 1646           | 595,443.000100  | 2,130,019.000000 |
| 1646 - 1647 | 43°01'25"NE | 5.13                  | 1647           | 595,446.497600  | 2,130,022.747500 |
| 1647 - 1648 | 43°01'30"NE | 15.39                 | 1648           | 595,456.999900  | 2,130,033.999900 |
| 1648 - 1649 | 82°52'31"SE | 9.44                  | 1649           | 595,466.371800  | 2,130,032.828500 |
| 1649 - 1650 | 77°45'12"SE | 13.67                 | 1650           | 595,479.733200  | 2,130,029.928300 |
| 1650 - 1651 | 64°59'14"SE | 10.57                 | 1651           | 595,489.309400  | 2,130,025.460300 |
| 1651 - 1652 | 52°29'43"SE | 12.75                 | 1652           | 595,499.427900  | 2,130,017.694800 |
| 1652 - 1653 | 52°29'45"SE | 22.31                 | 1653           | 595,517.126600  | 2,130,004.112100 |
| 1653 - 1654 | 52°29'45"SE | 14.97                 | 1654           | 595,529.000000  | 2,129,995.000000 |
| 1654 - 1655 | 62°26'48"SE | 11.58                 | 1655           | 595,539.264700  | 2,129,989.644400 |
| 1655 - 1656 | 66°00'02"SE | 17.91                 | 1656           | 595,555.625900  | 2,129,982.360200 |
| 1656 - 1657 | 79°59'30"SE | 13.58                 | 1657           | 595,568.999900  | 2,129,980.000000 |
| 1657 - 1658 | 73°18'02"NE | 10.44                 | 1658           | 595,578.999900  | 2,129,983.000000 |
| 1658 - 1659 | 58°34'13"NE | 22.72                 | 1659           | 595,598.383500  | 2,129,994.845500 |
| 1659 - 1660 | 58°34'14"NE | 19.47                 | 1660           | 595,615.000000  | 2,130,004.999900 |
| 1660 - 1661 | 86°25'26"SE | 12.96                 | 1661           | 595,627.938700  | 2,130,004.191300 |
| 1661 - 1662 | 68°55'51"SE | 19.24                 | 1662           | 595,645.888100  | 2,129,997.276300 |
| 1662 - 1663 | 65°41'43"SE | 17.68                 | 1663           | 595,661.999900  | 2,129,990.000000 |



| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No. | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                | X               | Y                |
| 1663 - 1664 | 45°00'02"NE | 14.14                 | 1664           | 595,672.000100  | 2,130,000.000000 |
| 1664 - 1665 | 08°58'22"NW | 19.24                 | 1665           | 595,669.000000  | 2,130,019.000000 |
| 1665 - 1666 | 02°46'10"NE | 9.20                  | 1666           | 595,669.444400  | 2,130,028.186200 |
| 1666 - 1667 | 02°46'12"NE | 27.01                 | 1667           | 595,670.750000  | 2,130,055.168200 |
| 1667 - 1668 | 02°46'12"NE | 25.86                 | 1668           | 595,671.999900  | 2,130,081.000000 |
| 1668 - 1669 | 41°49'12"NE | 25.50                 | 1669           | 595,688.999900  | 2,130,100.000000 |
| 1669 - 1670 | 68°11'55"NE | 10.77                 | 1670           | 595,699.000000  | 2,130,104.000000 |
| 1670 - 1671 | 78°41'24"SE | 20.40                 | 1671           | 595,718.999900  | 2,130,100.000000 |
| 1671 - 1672 | 61°55'38"NE | 17.00                 | 1672           | 595,734.000000  | 2,130,108.000100 |
| 1672 - 1673 | 11°18'35"NE | 30.59                 | 1673           | 595,740.000000  | 2,130,138.000100 |
| 1673 - 1674 | 28°44'23"NW | 35.36                 | 1674           | 595,723.000000  | 2,130,169.000000 |
| 1674 - 1675 | 06°46'21"NE | 34.53                 | 1675           | 595,727.072000  | 2,130,203.288200 |
| 1675 - 1676 | 14°02'11"NE | 18.19                 | 1676           | 595,731.484400  | 2,130,220.937500 |
| 1676 - 1677 | 20°58'12"NE | 43.30                 | 1677           | 595,746.979700  | 2,130,261.367000 |
| 1677 - 1678 | 22°08'07"NE | 26.59                 | 1678           | 595,756.999900  | 2,130,286.000000 |
| 1678 - 1679 | 45°00'00"NE | 11.53                 | 1679           | 595,765.149900  | 2,130,294.150000 |
| 1679 - 1680 | 50°57'37"NE | 10.04                 | 1680           | 595,772.949000  | 2,130,300.474500 |
| 1680 - 1681 | 56°14'17"NE | 15.21                 | 1681           | 595,785.598000  | 2,130,308.930100 |
| 1681 - 1682 | 52°01'41"NE | 27.06                 | 1682           | 595,806.933700  | 2,130,325.582400 |
| 1682 - 1683 | 49°05'40"NE | 30.61                 | 1683           | 595,830.072000  | 2,130,345.629200 |
| 1683 - 1684 | 46°10'08"NE | 53.96                 | 1684           | 595,868.999800  | 2,130,383.000100 |
| 1684 - 1685 | 75°04'07"NE | 15.52                 | 1685           | 595,884.000000  | 2,130,387.000100 |
| 1685 - 1686 | 83°09'20"SE | 5.49                  | 1686           | 595,889.448000  | 2,130,386.346200 |
| 1686 - 1687 | 83°09'26"SE | 44.87                 | 1687           | 595,933.999900  | 2,130,381.000000 |
| 1687 - 1688 | 07°58'11"NE | 50.49                 | 1688           | 595,941.000100  | 2,130,430.999900 |
| 1688 - 1689 | 80°14'50"NE | 21.47                 | 1689           | 595,962.160400  | 2,130,434.636900 |
| 1689 - 1690 | 80°14'50"NE | 17.36                 | 1690           | 595,979.266400  | 2,130,437.577100 |
| 1690 - 1691 | 80°14'52"NE | 17.22                 | 1691           | 595,996.240000  | 2,130,440.494300 |
| 1691 - 1692 | 80°14'51"NE | 8.89                  | 1692           | 596,004.999900  | 2,130,441.999900 |
| 1692 - 1693 | 81°28'10"SE | 23.93                 | 1693           | 596,028.664500  | 2,130,438.450300 |
| 1693 - 1694 | 81°28'10"SE | 16.52                 | 1694           | 596,045.000000  | 2,130,436.000100 |
| 1694 - 1695 | 51°44'43"SE | 13.83                 | 1695           | 596,055.862100  | 2,130,427.435700 |
| 1695 - 1696 | 51°44'43"SE | 15.67                 | 1696           | 596,068.169300  | 2,130,417.731900 |
| 1696 - 1697 | 51°44'43"SE | 24.38                 | 1697           | 596,087.314900  | 2,130,402.636300 |
| 1697 - 1698 | 51°44'46"SE | 12.33                 | 1698           | 596,097.000100  | 2,130,395.000100 |
| 1698 - 1699 | 35°18'38"SE | 19.00                 | 1699           | 596,107.984100  | 2,130,379.493000 |
| 1699 - 1700 | 35°18'39"SE | 10.41                 | 1700           | 596,113.999900  | 2,130,371.000000 |
| 1700 - 1701 | 14°02'10"SE | 12.37                 | 1701           | 596,116.999900  | 2,130,359.000000 |
| 1701 - 1702 | 20°33'19"SW | 8.54                  | 1702           | 596,114.000000  | 2,130,351.000000 |
| 1702 - 1703 | 01°58'31"SW | 6.00                  | 1703           | 596,113.793000  | 2,130,344.998800 |
| 1703 - 1704 | 01°58'29"SW | 13.87                 | 1704           | 596,113.315100  | 2,130,331.138300 |
| 1704 - 1705 | 01°58'31"SW | 9.14                  | 1705           | 596,112.999900  | 2,130,322.000000 |
| 1705 - 1706 | 17°21'14"SE | 8.82                  | 1706           | 596,115.632000  | 2,130,313.577300 |
| 1706 - 1707 | 17°21'16"SE | 7.94                  | 1707           | 596,118.000000  | 2,130,306.000000 |
| 1707 - 1708 | 42°21'51"SE | 33.15                 | 1708           | 596,140.335000  | 2,130,281.509500 |
| 1708 - 1709 | 44°31'35"SE | 72.25                 | 1709           | 596,191.000000  | 2,130,230.000000 |
| 1709 - 1710 | 30°24'40"SE | 53.34                 | 1710           | 596,218.000000  | 2,130,184.000100 |
| 1710 - 1711 | 18°51'10"NE | 22.55                 | 1711           | 596,225.285400  | 2,130,205.336100 |
| 1711 - 1712 | 21°02'34"NE | 26.58                 | 1712           | 596,234.830500  | 2,130,230.146500 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No. | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                | X               | Y                |
| 1712 - 1713 | 28°48'39"NE | 62.60                 | 1713           | 596,265.000000  | 2,130,285.000000 |
| 1713 - 1714 | 55°18'20"NE | 7.10                  | 1714           | 596,270.834000  | 2,130,289.038800 |
| 1714 - 1715 | 55°18'15"NE | 8.72                  | 1715           | 596,278.000000  | 2,130,294.000000 |
| 1715 - 1716 | 85°21'53"NE | 11.86                 | 1716           | 596,289.820100  | 2,130,294.958300 |
| 1716 - 1717 | 85°21'50"NE | 25.26                 | 1717           | 596,314.999900  | 2,130,297.000100 |
| 1717 - 1718 | 26°33'55"NE | 17.89                 | 1718           | 596,323.000000  | 2,130,313.000000 |
| 1718 - 1719 | 03°48'51"NW | 45.10                 | 1719           | 596,319.999900  | 2,130,358.000000 |
| 1719 - 1720 | 06°20'24"NE | 36.22                 | 1720           | 596,323.999900  | 2,130,394.000000 |
| 1720 - 1721 | 19°10'44"NE | 24.35                 | 1721           | 596,332.000000  | 2,130,417.000100 |
| 1721 - 1722 | 27°53'51"NW | 13.87                 | 1722           | 596,325.509900  | 2,130,429.259000 |
| 1722 - 1723 | 27°53'49"NW | 24.60                 | 1723           | 596,314.000000  | 2,130,451.000000 |
| 1723 - 1724 | 03°30'11"NE | 49.09                 | 1724           | 596,316.999800  | 2,130,499.999900 |
| 1724 - 1725 | 58°23'34"NE | 15.26                 | 1725           | 596,330.000000  | 2,130,507.999900 |
| 1725 - 1726 | 78°54'22"NE | 32.57                 | 1726           | 596,361.960900  | 2,130,514.266800 |
| 1726 - 1727 | 67°57'31"NE | 25.94                 | 1727           | 596,386.000500  | 2,130,523.999600 |
| 1727 - 1728 | 36°43'09"NW | 20.04                 | 1728           | 596,374.019200  | 2,130,540.062500 |
| 1728 - 1729 | 42°42'33"NW | 16.25                 | 1729           | 596,363.000000  | 2,130,552.000000 |
| 1729 - 1730 | 15°02'29"NE | 58.24                 | 1730           | 596,378.114700  | 2,130,608.245900 |
| 1730 - 1731 | 08°44'45"NE | 32.19                 | 1731           | 596,383.008700  | 2,130,640.057100 |
| 1731 - 1732 | 08°44'46"NE | 39.40                 | 1732           | 596,389.000000  | 2,130,679.000100 |
| 1732 - 1733 | 07°44'00"NE | 81.74                 | 1733           | 596,400.000000  | 2,130,760.000000 |
| 1733 - 1734 | 81°15'15"SE | 13.15                 | 1734           | 596,412.999900  | 2,130,758.000100 |
| 1734 - 1735 | 65°33'23"NE | 12.08                 | 1735           | 596,423.999900  | 2,130,763.000000 |
| 1735 - 1736 | 07°18'20"NE | 21.76                 | 1736           | 596,426.766900  | 2,130,784.582700 |
| 1736 - 1737 | 09°38'20"NE | 32.23                 | 1737           | 596,432.163700  | 2,130,816.358700 |
| 1737 - 1738 | 12°25'33"NE | 45.71                 | 1738           | 596,442.000000  | 2,130,861.000100 |
| 1738 - 1739 | 77°00'20"NE | 13.34                 | 1739           | 596,455.000000  | 2,130,864.000000 |
| 1739 - 1740 | 80°32'15"SE | 30.41                 | 1740           | 596,485.000100  | 2,130,859.000000 |
| 1740 - 1741 | 55°00'27"SE | 24.41                 | 1741           | 596,504.999900  | 2,130,845.000000 |
| 1741 - 1742 | 34°41'43"SE | 15.81                 | 1742           | 596,514.000000  | 2,130,832.000000 |
| 1742 - 1743 | 21°32'27"SE | 40.85                 | 1743           | 596,529.000000  | 2,130,793.999900 |
| 1743 - 1744 | 07°07'29"SE | 32.25                 | 1744           | 596,532.999900  | 2,130,762.000100 |
| 1744 - 1745 | 62°21'13"SE | 23.71                 | 1745           | 596,553.999900  | 2,130,751.000000 |
| 1745 - 1746 | 86°38'00"SE | 17.03                 | 1746           | 596,571.000000  | 2,130,750.000000 |
| 1746 - 1747 | 72°08'58"SE | 61.98                 | 1747           | 596,630.000000  | 2,130,731.000000 |
| 1747 - 1748 | 60°40'22"SE | 29.25                 | 1748           | 596,655.499800  | 2,130,716.674300 |
| 1748 - 1749 | 60°40'22"SE | 72.83                 | 1749           | 596,719.000000  | 2,130,681.000000 |
| 1749 - 1750 | 75°57'49"SE | 37.11                 | 1750           | 596,755.000000  | 2,130,672.000000 |
| 1750 - 1751 | 56°18'35"SE | 25.49                 | 1751           | 596,776.211200  | 2,130,657.859100 |
| 1751 - 1752 | 53°59'41"SE | 96.95                 | 1752           | 596,854.638900  | 2,130,600.867400 |
| 1752 - 1753 | 52°50'40"SE | 95.81                 | 1753           | 596,930.999900  | 2,130,543.000100 |
| 1753 - 1754 | 12°48'14"NW | 24.74                 | 1754           | 596,925.517700  | 2,130,567.122100 |
| 1754 - 1755 | 16°30'07"NW | 40.55                 | 1755           | 596,914.000000  | 2,130,606.000000 |
| 1755 - 1756 | 12°38'25"NW | 38.03                 | 1756           | 596,905.678200  | 2,130,643.106800 |
| 1756 - 1757 | 09°15'36"NW | 62.64                 | 1757           | 596,895.598500  | 2,130,704.928900 |
| 1757 - 1758 | 07°33'17"NW | 33.83                 | 1758           | 596,891.150700  | 2,130,738.465600 |
| 1758 - 1759 | 04°14'12"NW | 15.58                 | 1759           | 596,889.999900  | 2,130,754.000100 |
| 1759 - 1760 | 04°34'26"NE | 75.24                 | 1760           | 596,895.999900  | 2,130,829.000000 |
| 1760 - 1761 | 36°29'28"NE | 62.58                 | 1761           | 596,933.217600  | 2,130,879.312700 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No. | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                | X               | Y                |
| 1761 - 1762 | 36°29'28"NE | 28.22                 | 1762           | 596,950.000000  | 2,130,902.000000 |
| 1762 - 1763 | 20°33'20"NE | 25.63                 | 1763           | 596,958.999900  | 2,130,926.000100 |
| 1763 - 1764 | 61°23'31"NE | 3.14                  | 1764           | 596,961.757900  | 2,130,927.504300 |
| 1764 - 1765 | 61°23'22"NE | 21.92                 | 1765           | 596,981.000000  | 2,130,938.000000 |
| 1765 - 1766 | 79°28'45"SE | 11.53                 | 1766           | 596,992.331900  | 2,130,935.895500 |
| 1766 - 1767 | 79°28'44"SE | 40.66                 | 1767           | 597,032.306000  | 2,130,928.471700 |
| 1767 - 1768 | 79°28'45"SE | 19.01                 | 1768           | 597,051.000000  | 2,130,925.000000 |
| 1768 - 1769 | 90°00'00"NE | 13.00                 | 1769           | 597,063.999900  | 2,130,925.000000 |
| 1769 - 1770 | 53°48'25"NE | 12.43                 | 1770           | 597,074.031700  | 2,130,932.340300 |
| 1770 - 1771 | 53°48'23"NE | 10.05                 | 1771           | 597,082.145100  | 2,130,938.277000 |
| 1771 - 1772 | 53°48'25"NE | 6.41                  | 1772           | 597,087.316100  | 2,130,942.060600 |
| 1772 - 1773 | 53°48'24"NE | 12.66                 | 1773           | 597,097.533400  | 2,130,949.536700 |
| 1773 - 1774 | 53°48'24"NE | 9.25                  | 1774           | 597,104.999900  | 2,130,955.000000 |
| 1774 - 1775 | 71°33'49"NE | 1.37                  | 1775           | 597,106.295800  | 2,130,955.432000 |
| 1775 - 1776 | 72°58'03"NE | 25.84                 | 1776           | 597,130.999900  | 2,130,963.000000 |
| 1776 - 1777 | 81°01'39"SE | 19.24                 | 1777           | 597,149.999900  | 2,130,960.000100 |
| 1777 - 1778 | 51°06'55"SE | 39.82                 | 1778           | 597,180.999900  | 2,130,935.000100 |
| 1778 - 1779 | 38°14'00"SE | 17.73                 | 1779           | 597,191.975200  | 2,130,921.069800 |
| 1779 - 1780 | 36°57'50"SE | 44.57                 | 1780           | 597,218.774100  | 2,130,885.460100 |
| 1780 - 1781 | 35°26'44"SE | 25.93                 | 1781           | 597,233.811500  | 2,130,864.336100 |
| 1781 - 1782 | 36°01'46"SE | 27.32                 | 1782           | 597,249.883300  | 2,130,842.239200 |
| 1782 - 1783 | 49°16'05"SE | 20.86                 | 1783           | 597,265.692300  | 2,130,828.626000 |
| 1783 - 1784 | 49°16'04"SE | 22.15                 | 1784           | 597,282.480300  | 2,130,814.169700 |
| 1784 - 1785 | 44°37'48"SE | 36.77                 | 1785           | 597,308.312400  | 2,130,788.001900 |
| 1785 - 1786 | 44°10'10"SE | 64.13                 | 1786           | 597,353.000000  | 2,130,742.000000 |
| 1786 - 1787 | 17°14'28"NE | 9.00                  | 1787           | 597,355.668700  | 2,130,750.599300 |
| 1787 - 1788 | 17°14'29"NE | 49.55                 | 1788           | 597,370.356300  | 2,130,797.925800 |
| 1788 - 1789 | 17°14'29"NE | 32.54                 | 1789           | 597,380.000000  | 2,130,829.000000 |
| 1789 - 1790 | 26°33'50"NE | 2.78                  | 1790           | 597,381.241600  | 2,130,831.483300 |
| 1790 - 1791 | 26°33'53"NE | 19.58                 | 1791           | 597,389.999900  | 2,130,849.000000 |
| 1791 - 1792 | 49°23'56"SE | 14.30                 | 1792           | 597,400.857800  | 2,130,839.693300 |
| 1792 - 1793 | 49°23'54"SE | 13.36                 | 1793           | 597,411.000000  | 2,130,830.999900 |
| 1793 - 1794 | 59°19'22"SE | 14.40                 | 1794           | 597,423.386900  | 2,130,823.651800 |
| 1794 - 1795 | 59°19'21"SE | 53.40                 | 1795           | 597,469.313700  | 2,130,796.407100 |
| 1795 - 1796 | 65°46'05"SE | 28.17                 | 1796           | 597,494.998600  | 2,130,784.846700 |
| 1796 - 1797 | 65°57'21"SE | 43.80                 | 1797           | 597,535.000000  | 2,130,767.000000 |
| 1797 - 1798 | 86°11'10"NE | 15.03                 | 1798           | 597,550.000000  | 2,130,767.999900 |
| 1798 - 1799 | 59°02'08"NE | 11.66                 | 1799           | 597,560.000000  | 2,130,774.000000 |
| 1799 - 1800 | 73°08'28"NE | 4.11                  | 1800           | 597,563.934800  | 2,130,775.192400 |
| 1800 - 1801 | 73°08'29"NE | 3.50                  | 1801           | 597,567.283300  | 2,130,776.207100 |
| 1801 - 1802 | 73°08'29"NE | 26.87                 | 1802           | 597,592.999900  | 2,130,784.000000 |
| 1802 - 1803 | 66°02'15"SE | 9.85                  | 1803           | 597,602.000000  | 2,130,780.000000 |
| 1803 - 1804 | 80°47'20"SE | 35.49                 | 1804           | 597,637.035400  | 2,130,774.318600 |
| 1804 - 1805 | 88°11'08"SE | 29.10                 | 1805           | 597,666.119000  | 2,130,773.397400 |
| 1805 - 1806 | 88°43'36"SE | 17.89                 | 1806           | 597,684.000000  | 2,130,773.000000 |
| 1806 - 1807 | 81°01'38"NE | 19.24                 | 1807           | 597,703.000000  | 2,130,776.000000 |
| 1807 - 1808 | 33°41'24"NE | 10.82                 | 1808           | 597,709.000000  | 2,130,785.000000 |
| 1808 - 1809 | 08°58'20"NE | 19.24                 | 1809           | 597,711.999900  | 2,130,804.000000 |
| 1809 - 1810 | 07°07'28"NW | 16.12                 | 1810           | 597,710.000000  | 2,130,820.000000 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No. | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                | X               | Y                |
| 1810 - 1811 | 34°35'32"NW | 35.23                 | 1811           | 597,690.000000  | 2,130,849.000000 |
| 1811 - 1812 | 18°26'07"NW | 15.81                 | 1812           | 597,684.999900  | 2,130,864.000000 |
| 1812 - 1813 | 01°32'52"NW | 37.01                 | 1813           | 597,684.000000  | 2,130,901.000100 |
| 1813 - 1814 | 09°05'25"NW | 25.32                 | 1814           | 597,680.000000  | 2,130,926.000000 |
| 1814 - 1815 | 42°23'50"NW | 62.29                 | 1815           | 597,638.000000  | 2,130,972.000000 |
| 1815 - 1816 | 07°45'53"NW | 22.20                 | 1816           | 597,635.000100  | 2,130,994.000000 |
| 1816 - 1817 | 09°39'35"NE | 47.68                 | 1817           | 597,643.000000  | 2,131,041.000000 |
| 1817 - 1818 | 34°32'24"NE | 93.48                 | 1818           | 597,696.000000  | 2,131,118.000000 |
| 1818 - 1819 | 49°41'08"NE | 43.28                 | 1819           | 597,728.999900  | 2,131,146.000100 |
| 1819 - 1820 | 32°09'08"SE | 20.61                 | 1820           | 597,739.965500  | 2,131,128.554900 |
| 1820 - 1821 | 32°54'12"SE | 23.81                 | 1821           | 597,752.898300  | 2,131,108.566400 |
| 1821 - 1822 | 37°57'15"SE | 18.49                 | 1822           | 597,764.271800  | 2,131,093.985000 |
| 1822 - 1823 | 37°57'14"SE | 28.79                 | 1823           | 597,781.979700  | 2,131,071.282500 |
| 1823 - 1824 | 37°57'15"SE | 13.04                 | 1824           | 597,790.000000  | 2,131,061.000100 |
| 1824 - 1825 | 53°58'18"SE | 5.94                  | 1825           | 597,794.800400  | 2,131,057.508800 |
| 1825 - 1826 | 53°58'21"SE | 21.27                 | 1826           | 597,811.999900  | 2,131,045.000100 |
| 1826 - 1827 | 72°53'50"SE | 6.85                  | 1827           | 597,818.547400  | 2,131,042.985500 |
| 1827 - 1828 | 72°53'49"SE | 5.97                  | 1828           | 597,824.250100  | 2,131,041.230800 |
| 1828 - 1829 | 72°53'58"SE | 0.77                  | 1829           | 597,824.982100  | 2,131,041.005600 |
| 1829 - 1830 | 82°07'13"NE | 1.84                  | 1830           | 597,826.802200  | 2,131,041.257500 |
| 1830 - 1831 | 81°52'00"NE | 0.77                  | 1831           | 597,827.562100  | 2,131,041.366100 |
| 1831 - 1832 | 81°52'34"NE | 0.63                  | 1832           | 597,828.186300  | 2,131,041.455200 |
| 1832 - 1833 | 81°52'11"NE | 0.63                  | 1833           | 597,828.805100  | 2,131,041.543600 |
| 1833 - 1834 | 81°52'14"NE | 0.98                  | 1834           | 597,829.779600  | 2,131,041.682800 |
| 1834 - 1835 | 81°51'53"NE | 0.95                  | 1835           | 597,830.724700  | 2,131,041.817900 |
| 1835 - 1836 | 81°52'22"NE | 0.78                  | 1836           | 597,831.501300  | 2,131,041.928800 |
| 1836 - 1837 | 81°52'37"NE | 0.68                  | 1837           | 597,832.178800  | 2,131,042.025500 |
| 1837 - 1838 | 81°51'21"NE | 0.64                  | 1838           | 597,832.809800  | 2,131,042.115800 |
| 1838 - 1839 | 81°52'51"NE | 0.66                  | 1839           | 597,833.465200  | 2,131,042.209300 |
| 1839 - 1840 | 81°52'15"NE | 0.70                  | 1840           | 597,834.154800  | 2,131,042.307800 |
| 1840 - 1841 | 81°51'51"NE | 0.59                  | 1841           | 597,834.738900  | 2,131,042.391300 |
| 1841 - 1842 | 81°53'12"NE | 0.43                  | 1842           | 597,835.165400  | 2,131,042.452100 |
| 1842 - 1843 | 81°51'53"NE | 1.13                  | 1843           | 597,836.281900  | 2,131,042.611700 |
| 1843 - 1844 | 81°52'32"NE | 0.28                  | 1844           | 597,836.557200  | 2,131,042.651000 |
| 1844 - 1845 | 81°51'59"NE | 0.25                  | 1845           | 597,836.801400  | 2,131,042.685900 |
| 1845 - 1846 | 81°50'17"NE | 0.15                  | 1846           | 597,836.952700  | 2,131,042.707600 |
| 1846 - 1847 | 81°53'06"NE | 0.21                  | 1847           | 597,837.164500  | 2,131,042.737800 |
| 1847 - 1848 | 81°52'55"NE | 0.20                  | 1848           | 597,837.360100  | 2,131,042.765700 |
| 1848 - 1849 | 81°50'17"NE | 0.13                  | 1849           | 597,837.486300  | 2,131,042.783800 |
| 1849 - 1850 | 81°55'28"NE | 0.07                  | 1850           | 597,837.559600  | 2,131,042.794200 |
| 1850 - 1851 | 81°47'48"NE | 0.07                  | 1851           | 597,837.625500  | 2,131,042.803700 |
| 1851 - 1852 | 81°56'35"NE | 0.04                  | 1852           | 597,837.669300  | 2,131,042.809900 |
| 1852 - 1853 | 81°46'44"NE | 0.04                  | 1853           | 597,837.704600  | 2,131,042.815000 |
| 1853 - 1854 | 82°11'45"NE | 0.02                  | 1854           | 597,837.724300  | 2,131,042.817700 |
| 1854 - 1855 | 81°51'33"NE | 0.08                  | 1855           | 597,837.799100  | 2,131,042.828400 |
| 1855 - 1856 | 81°44'26"NE | 0.03                  | 1856           | 597,837.830100  | 2,131,042.832900 |
| 1856 - 1857 | 81°52'11"NE | 0.02                  | 1857           | 597,837.846200  | 2,131,042.835200 |
| 1857 - 1858 | 81°56'44"NE | 0.05                  | 1858           | 597,837.899200  | 2,131,042.842700 |
| 1858 - 1859 | 81°53'35"NE | 0.07                  | 1859           | 597,837.968000  | 2,131,042.852500 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No. | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                | X               | Y                |
| 1859 - 1860 | 81°48'50"NE | 0.04                  | 1860           | 597,838.011100  | 2,131,042.858700 |
| 1860 - 1861 | 81°52'11"NE | 0.08                  | 1861           | 597,838.091600  | 2,131,042.870200 |
| 1861 - 1862 | 81°47'13"NE | 0.07                  | 1862           | 597,838.159500  | 2,131,042.880000 |
| 1862 - 1863 | 81°54'52"NE | 0.04                  | 1863           | 597,838.195400  | 2,131,042.885100 |
| 1863 - 1864 | 81°59'38"NE | 0.07                  | 1864           | 597,838.266500  | 2,131,042.895100 |
| 1864 - 1865 | 81°45'28"NE | 0.06                  | 1865           | 597,838.323800  | 2,131,042.903400 |
| 1865 - 1866 | 81°41'18"NE | 0.10                  | 1866           | 597,838.421000  | 2,131,042.917600 |
| 1866 - 1867 | 10°55'44"SW | 79.93                 | 1867           | 597,823.267500  | 2,130,964.441400 |
| 1867 - 1868 | 10°55'44"SW | 242.91                | 1868           | 597,777.214000  | 2,130,725.941900 |
| 1868 - 1869 | 74°45'55"SW | 7.09                  | 1869           | 597,770.377000  | 2,130,724.079900 |
| 1869 - 1870 | 14°43'19"SW | 67.41                 | 1870           | 597,753.246800  | 2,130,658.885600 |
| 1870 - 1871 | 14°43'19"SW | 213.78                | 1871           | 597,698.920400  | 2,130,452.128700 |
| 1871 - 1872 | 14°43'18"SW | 175.69                | 1872           | 597,654.273400  | 2,130,282.209600 |
| 1872 - 1873 | 14°43'19"SW | 335.83                | 1873           | 597,568.928400  | 2,129,957.401000 |
| 1873 - 1874 | 52°30'03"SE | 25.30                 | 1874           | 597,589.000000  | 2,129,942.000000 |
| 1874 - 1875 | 90°00'00"NE | 14.00                 | 1875           | 597,603.000000  | 2,129,942.000000 |
| 1875 - 1876 | 45°00'00"NE | 25.46                 | 1876           | 597,621.000100  | 2,129,960.000000 |
| 1876 - 1877 | 29°36'15"NE | 50.61                 | 1877           | 597,646.000000  | 2,130,003.999900 |
| 1877 - 1878 | 72°38'44"NE | 16.76                 | 1878           | 597,662.000000  | 2,130,009.000000 |
| 1878 - 1879 | 36°52'11"SE | 20.00                 | 1879           | 597,674.000000  | 2,129,993.000000 |
| 1879 - 1880 | 06°08'47"SE | 48.05                 | 1880           | 597,679.145200  | 2,129,945.222200 |
| 1880 - 1881 | 06°08'47"SE | 17.32                 | 1881           | 597,680.999900  | 2,129,928.000100 |
| 1881 - 1882 | 01°10'06"SW | 8.37                  | 1882           | 597,680.829300  | 2,129,919.635900 |
| 1882 - 1883 | 01°10'09"SW | 40.64                 | 1883           | 597,679.999900  | 2,129,879.000000 |
| 1883 - 1884 | 37°05'33"SW | 36.22                 | 1884           | 597,658.155900  | 2,129,850.109400 |
| 1884 - 1885 | 38°25'55"SW | 20.40                 | 1885           | 597,645.473600  | 2,129,834.126700 |
| 1885 - 1886 | 42°18'58"SW | 39.83                 | 1886           | 597,618.657800  | 2,129,804.673200 |
| 1886 - 1887 | 42°18'59"SW | 45.54                 | 1887           | 597,587.999900  | 2,129,771.000000 |
| 1887 - 1888 | 17°06'08"SW | 11.72                 | 1888           | 597,584.553700  | 2,129,759.799600 |
| 1888 - 1889 | 03°37'03"SW | 20.23                 | 1889           | 597,583.277400  | 2,129,739.612700 |
| 1889 - 1890 | 11°18'35"SE | 24.08                 | 1890           | 597,587.999900  | 2,129,716.000000 |
| 1890 - 1891 | 23°42'10"SE | 22.40                 | 1891           | 597,597.003300  | 2,129,695.492600 |
| 1891 - 1892 | 23°03'04"SE | 76.61                 | 1892           | 597,627.000000  | 2,129,625.000100 |
| 1892 - 1893 | 00°00'01"SW | 10.63                 | 1893           | 597,626.999900  | 2,129,614.369000 |
| 1893 - 1894 | 00°00'00"SE | 50.37                 | 1894           | 597,627.000000  | 2,129,564.000100 |
| 1894 - 1895 | 14°18'00"SE | 52.63                 | 1895           | 597,639.999900  | 2,129,513.000000 |
| 1895 - 1896 | 03°03'09"SW | 29.85                 | 1896           | 597,638.410500  | 2,129,483.196900 |
| 1896 - 1897 | 03°03'10"SW | 45.26                 | 1897           | 597,636.000000  | 2,129,437.999900 |
| 1897 - 1898 | 66°02'14"SE | 9.85                  | 1898           | 597,644.999900  | 2,129,433.999900 |
| 1898 - 1899 | 56°11'05"NE | 11.26                 | 1899           | 597,654.355800  | 2,129,440.266700 |
| 1899 - 1900 | 56°11'07"NE | 24.40                 | 1900           | 597,674.631700  | 2,129,453.847700 |
| 1900 - 1901 | 56°11'07"NE | 32.10                 | 1901           | 597,701.304300  | 2,129,471.713300 |
| 1901 - 1902 | 56°11'07"NE | 43.29                 | 1902           | 597,737.272700  | 2,129,495.805400 |
| 1902 - 1903 | 59°30'58"NE | 40.34                 | 1903           | 597,772.036200  | 2,129,516.269500 |
| 1903 - 1904 | 61°49'17"NE | 42.02                 | 1904           | 597,809.078000  | 2,129,536.113300 |
| 1904 - 1905 | 61°49'16"NE | 28.30                 | 1905           | 597,834.025700  | 2,129,549.478200 |
| 1905 - 1906 | 61°49'17"NE | 31.21                 | 1906           | 597,861.537200  | 2,129,564.216500 |
| 1906 - 1907 | 61°49'17"NE | 33.42                 | 1907           | 597,890.999900  | 2,129,580.000000 |
| 1907 - 1908 | 69°33'00"NE | 49.14                 | 1908           | 597,937.043000  | 2,129,597.168800 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No. | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                | X               | Y                |
| 1908 - 1909 | 69°33'01"NE | 13.83                 | 1909           | 597,949.999900  | 2,129,602.000200 |
| 1909 - 1910 | 55°37'11"NE | 23.02                 | 1910           | 597,968.999900  | 2,129,615.000100 |
| 1910 - 1911 | 22°55'55"NE | 28.23                 | 1911           | 597,979.999900  | 2,129,641.000200 |
| 1911 - 1912 | 15°10'24"NE | 5.71                  | 1912           | 597,981.494900  | 2,129,646.512800 |
| 1912 - 1913 | 15°10'22"NE | 41.63                 | 1913           | 597,992.390400  | 2,129,686.689800 |
| 1913 - 1914 | 15°10'21"NE | 13.79                 | 1914           | 597,995.999900  | 2,129,700.000100 |
| 1914 - 1915 | 28°04'22"NE | 34.00                 | 1915           | 598,012.000000  | 2,129,729.999900 |
| 1915 - 1916 | 41°25'23"NE | 11.02                 | 1916           | 598,019.288500  | 2,129,738.260300 |
| 1916 - 1917 | 41°25'25"NE | 44.25                 | 1917           | 598,048.563100  | 2,129,771.438200 |
| 1917 - 1918 | 41°25'24"NE | 12.75                 | 1918           | 598,057.000000  | 2,129,781.000100 |
| 1918 - 1919 | 65°33'23"NE | 24.17                 | 1919           | 598,079.000000  | 2,129,790.999900 |
| 1919 - 1920 | 89°59'59"NE | 24.00                 | 1920           | 598,103.000000  | 2,129,791.000000 |
| 1920 - 1921 | 74°34'40"SE | 8.65                  | 1921           | 598,111.334700  | 2,129,788.700800 |
| 1921 - 1922 | 74°34'40"SE | 19.96                 | 1922           | 598,130.573800  | 2,129,783.393500 |
| 1922 - 1923 | 74°34'48"SE | 1.48                  | 1923           | 598,132.000100  | 2,129,783.000100 |
| 1923 - 1924 | 62°43'22"SE | 10.44                 | 1924           | 598,141.276700  | 2,129,778.216800 |
| 1924 - 1925 | 62°43'23"SE | 39.44                 | 1925           | 598,176.333800  | 2,129,760.140400 |
| 1925 - 1926 | 62°43'23"SE | 17.34                 | 1926           | 598,191.745200  | 2,129,752.193900 |
| 1926 - 1927 | 62°43'22"SE | 4.79                  | 1927           | 598,196.000000  | 2,129,750.000000 |
| 1927 - 1928 | 56°18'34"SE | 14.42                 | 1928           | 598,207.999900  | 2,129,742.000000 |
| 1928 - 1929 | 15°45'04"SE | 39.26                 | 1929           | 598,218.658600  | 2,129,704.210300 |
| 1929 - 1930 | 09°25'22"SE | 38.73                 | 1930           | 598,224.999900  | 2,129,666.000100 |
| 1930 - 1931 | 35°18'40"SE | 29.41                 | 1931           | 598,241.999900  | 2,129,642.000200 |
| 1931 - 1932 | 82°52'27"SE | 8.06                  | 1932           | 598,249.999900  | 2,129,641.000100 |
| 1932 - 1933 | 67°37'11"NE | 36.77                 | 1933           | 598,284.000000  | 2,129,655.000100 |
| 1933 - 1934 | 83°31'01"SE | 44.28                 | 1934           | 598,327.999900  | 2,129,650.000200 |
| 1934 - 1935 | 23°11'56"SE | 9.88                  | 1935           | 598,331.890500  | 2,129,640.922300 |
| 1935 - 1936 | 23°11'54"SE | 14.11                 | 1936           | 598,337.449500  | 2,129,627.951300 |
| 1936 - 1937 | 23°11'53"SE | 14.09                 | 1937           | 598,342.999900  | 2,129,615.000200 |
| 1937 - 1938 | 45°00'00"SE | 14.14                 | 1938           | 598,352.999900  | 2,129,605.000200 |
| 1938 - 1939 | 29°55'53"NE | 38.08                 | 1939           | 598,371.999900  | 2,129,638.000100 |
| 1939 - 1940 | 78°41'26"NE | 10.20                 | 1940           | 598,382.000000  | 2,129,640.000000 |
| 1940 - 1941 | 13°17'54"SE | 26.86                 | 1941           | 598,388.177800  | 2,129,613.863100 |
| 1941 - 1942 | 13°17'54"SE | 29.66                 | 1942           | 598,394.999900  | 2,129,585.000100 |
| 1942 - 1943 | 28°23'35"SE | 41.82                 | 1943           | 598,414.885000  | 2,129,548.212900 |
| 1943 - 1944 | 28°23'34"SE | 42.30                 | 1944           | 598,434.999900  | 2,129,511.000100 |
| 1944 - 1945 | 74°28'32"SE | 18.68                 | 1945           | 598,452.999900  | 2,129,506.000000 |
| 1945 - 1946 | 77°37'10"NE | 16.62                 | 1946           | 598,469.236700  | 2,129,509.564100 |
| 1946 - 1947 | 77°37'08"NE | 25.35                 | 1947           | 598,493.999900  | 2,129,515.000000 |
| 1947 - 1948 | 74°28'33"SE | 18.68                 | 1948           | 598,512.000000  | 2,129,510.000000 |
| 1948 - 1949 | 29°44'41"SE | 24.19                 | 1949           | 598,524.000000  | 2,129,489.000000 |
| 1949 - 1950 | 15°56'43"SE | 14.56                 | 1950           | 598,528.000000  | 2,129,475.000000 |
| 1950 - 1951 | 03°28'05"SE | 15.45                 | 1951           | 598,528.934600  | 2,129,459.579100 |
| 1951 - 1952 | 03°28'04"SE | 15.00                 | 1952           | 598,529.842000  | 2,129,444.605700 |
| 1952 - 1953 | 03°28'11"SE | 2.61                  | 1953           | 598,530.000000  | 2,129,442.000000 |
| 1953 - 1954 | 03°21'59"SW | 11.52                 | 1954           | 598,529.323300  | 2,129,430.496700 |
| 1954 - 1955 | 03°21'59"SW | 9.69                  | 1955           | 598,528.754000  | 2,129,420.818500 |
| 1955 - 1956 | 03°21'58"SW | 27.87                 | 1956           | 598,527.117300  | 2,129,392.993300 |
| 1956 - 1957 | 10°14'16"SW | 14.74                 | 1957           | 598,524.496700  | 2,129,378.483600 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No. | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                | X               | Y                |
| 1957 - 1958 | 11°18'35"SW | 12.73                 | 1958           | 598,522.000000  | 2,129,366.000000 |
| 1958 - 1959 | 02°25'09"SE | 26.78                 | 1959           | 598,523.130700  | 2,129,339.239300 |
| 1959 - 1960 | 02°25'09"SE | 26.65                 | 1960           | 598,524.255800  | 2,129,312.610900 |
| 1960 - 1961 | 02°25'09"SE | 17.63                 | 1961           | 598,524.999900  | 2,129,295.000000 |
| 1961 - 1962 | 22°37'13"SE | 13.00                 | 1962           | 598,530.000000  | 2,129,283.000100 |
| 1962 - 1963 | 74°44'41"SE | 33.99                 | 1963           | 598,562.791900  | 2,129,274.056800 |
| 1963 - 1964 | 74°44'42"SE | 23.02                 | 1964           | 598,585.000000  | 2,129,268.000100 |
| 1964 - 1965 | 48°00'43"SE | 13.45                 | 1965           | 598,595.000000  | 2,129,258.999900 |
| 1965 - 1966 | 35°32'15"SE | 13.34                 | 1966           | 598,602.755300  | 2,129,248.142500 |
| 1966 - 1967 | 35°32'16"SE | 12.46                 | 1967           | 598,610.000000  | 2,129,238.000000 |
| 1967 - 1968 | 86°38'00"SE | 17.03                 | 1968           | 598,626.999900  | 2,129,237.000000 |
| 1968 - 1969 | 46°32'54"NE | 4.12                  | 1969           | 598,629.987900  | 2,129,239.830700 |
| 1969 - 1970 | 46°32'55"NE | 5.34                  | 1970           | 598,633.864600  | 2,129,243.503300 |
| 1970 - 1971 | 46°32'51"NE | 6.73                  | 1971           | 598,638.753000  | 2,129,248.134500 |
| 1971 - 1972 | 46°32'54"NE | 6.06                  | 1972           | 598,643.152600  | 2,129,252.302500 |
| 1972 - 1973 | 46°32'54"NE | 3.92                  | 1973           | 598,646.000000  | 2,129,255.000000 |
| 1973 - 1974 | 53°20'40"NE | 6.45                  | 1974           | 598,651.170600  | 2,129,258.847800 |
| 1974 - 1975 | 53°20'36"NE | 6.24                  | 1975           | 598,656.178000  | 2,129,262.574300 |
| 1975 - 1976 | 53°20'38"NE | 7.99                  | 1976           | 598,662.585700  | 2,129,267.342800 |
| 1976 - 1977 | 53°20'38"NE | 26.20                 | 1977           | 598,683.601500  | 2,129,282.982400 |
| 1977 - 1978 | 54°53'14"NE | 9.39                  | 1978           | 598,691.283300  | 2,129,288.383800 |
| 1978 - 1979 | 58°46'52"NE | 8.46                  | 1979           | 598,698.522100  | 2,129,292.771000 |
| 1979 - 1980 | 58°46'53"NE | 17.74                 | 1980           | 598,713.696600  | 2,129,301.967700 |
| 1980 - 1981 | 58°46'53"NE | 9.71                  | 1981           | 598,722.000000  | 2,129,307.000100 |
| 1981 - 1982 | 65°33'17"SE | 12.08                 | 1982           | 598,732.999900  | 2,129,301.999900 |
| 1982 - 1983 | 17°06'10"SW | 10.48                 | 1983           | 598,729.918400  | 2,129,291.985100 |
| 1983 - 1984 | 17°06'08"SW | 12.39                 | 1984           | 598,726.276200  | 2,129,280.147600 |
| 1984 - 1985 | 17°06'10"SW | 14.35                 | 1985           | 598,722.056700  | 2,129,266.434300 |
| 1985 - 1986 | 17°06'10"SW | 13.29                 | 1986           | 598,718.147100  | 2,129,253.728200 |
| 1986 - 1987 | 17°06'08"SW | 8.96                  | 1987           | 598,715.512400  | 2,129,245.165300 |
| 1987 - 1988 | 17°06'09"SW | 8.54                  | 1988           | 598,713.000000  | 2,129,237.000000 |
| 1988 - 1989 | 28°48'38"SW | 13.19                 | 1989           | 598,706.643000  | 2,129,225.441800 |
| 1989 - 1990 | 28°48'39"SW | 9.63                  | 1990           | 598,702.000000  | 2,129,217.000000 |
| 1990 - 1991 | 17°06'10"SE | 12.93                 | 1991           | 598,705.801900  | 2,129,204.643900 |
| 1991 - 1992 | 29°10'28"SE | 14.82                 | 1992           | 598,713.024000  | 2,129,191.708000 |
| 1992 - 1993 | 29°44'40"SE | 18.09                 | 1993           | 598,721.999900  | 2,129,176.000000 |
| 1993 - 1994 | 05°49'42"SE | 4.90                  | 1994           | 598,722.497800  | 2,129,171.122400 |
| 1994 - 1995 | 05°49'34"SE | 28.91                 | 1995           | 598,725.432300  | 2,129,142.363200 |
| 1995 - 1996 | 05°49'35"SE | 15.44                 | 1996           | 598,727.000000  | 2,129,127.000000 |
| 1996 - 1997 | 08°44'46"SW | 13.15                 | 1997           | 598,725.000000  | 2,129,114.000100 |
| 1997 - 1998 | 53°50'26"SW | 1.14                  | 1998           | 598,724.079500  | 2,129,113.327400 |
| 1998 - 1999 | 53°50'28"SW | 11.78                 | 1999           | 598,714.566800  | 2,129,106.375700 |
| 1999 - 2000 | 53°50'30"SW | 19.28                 | 2000           | 598,698.999900  | 2,129,094.999900 |
| 2000 - 2001 | 38°53'04"SW | 34.80                 | 2001           | 598,677.155100  | 2,129,067.912400 |
| 2001 - 2002 | 19°27'31"SW | 27.48                 | 2002           | 598,668.000000  | 2,129,042.000000 |
| 2002 - 2003 | 22°28'47"SW | 16.27                 | 2003           | 598,661.778200  | 2,129,026.964300 |
| 2003 - 2004 | 22°28'45"SW | 15.11                 | 2004           | 598,655.999900  | 2,129,013.000000 |
| 2004 - 2005 | 31°56'17"SW | 15.37                 | 2005           | 598,647.870300  | 2,128,999.958600 |
| 2005 - 2006 | 31°56'18"SW | 17.39                 | 2006           | 598,638.673400  | 2,128,985.205300 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No. | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                | X               | Y                |
| 2006 - 2007 | 31°56'17"SW | 48.41                 | 2007           | 598,613.066700  | 2,128,944.127700 |
| 2007 - 2008 | 31°56'18"SW | 9.58                  | 2008           | 598,608.000100  | 2,128,936.000000 |
| 2008 - 2009 | 10°37'10"SW | 16.28                 | 2009           | 598,605.000100  | 2,128,920.000000 |
| 2009 - 2010 | 76°45'33"NE | 8.87                  | 2010           | 598,613.632500  | 2,128,922.031200 |
| 2010 - 2011 | 76°45'32"NE | 8.60                  | 2011           | 598,622.000000  | 2,128,924.000100 |
| 2011 - 2012 | 63°11'01"NE | 30.12                 | 2012           | 598,648.878800  | 2,128,937.587100 |
| 2012 - 2013 | 63°11'00"NE | 24.86                 | 2013           | 598,671.068600  | 2,128,948.804000 |
| 2013 - 2014 | 63°11'01"NE | 46.98                 | 2014           | 598,712.999900  | 2,128,970.000000 |
| 2014 - 2015 | 03°07'20"SE | 55.08                 | 2015           | 598,716.000000  | 2,128,915.000000 |
| 2015 - 2016 | 02°02'44"SW | 28.02                 | 2016           | 598,714.999900  | 2,128,887.000000 |
| 2016 - 2017 | 11°18'35"SW | 26.95                 | 2017           | 598,709.715000  | 2,128,860.575200 |
| 2017 - 2018 | 11°18'35"SW | 34.24                 | 2018           | 598,703.000000  | 2,128,827.000000 |
| 2018 - 2019 | 50°31'38"NE | 22.02                 | 2019           | 598,719.999900  | 2,128,841.000000 |
| 2019 - 2020 | 48°28'05"NE | 46.75                 | 2020           | 598,754.999900  | 2,128,872.000000 |
| 2020 - 2021 | 22°46'56"NE | 27.11                 | 2021           | 598,765.499000  | 2,128,896.997800 |
| 2021 - 2022 | 22°46'57"NE | 27.12                 | 2022           | 598,776.000000  | 2,128,922.000000 |
| 2022 - 2023 | 22°42'51"NE | 46.62                 | 2023           | 598,794.000000  | 2,128,965.000000 |
| 2023 - 2024 | 49°23'55"NE | 30.61                 | 2024           | 598,817.237500  | 2,128,984.917800 |
| 2024 - 2025 | 49°23'55"NE | 43.15                 | 2025           | 598,850.000000  | 2,129,013.000000 |
| 2025 - 2026 | 88°27'06"NE | 30.12                 | 2026           | 598,880.113700  | 2,129,013.813900 |
| 2026 - 2027 | 88°27'06"NE | 28.14                 | 2027           | 598,908.246600  | 2,129,014.574300 |
| 2027 - 2028 | 88°27'07"NE | 15.76                 | 2028           | 598,923.999900  | 2,129,015.000000 |
| 2028 - 2029 | 73°24'45"NE | 10.13                 | 2029           | 598,933.711400  | 2,129,017.892800 |
| 2029 - 2030 | 73°24'48"NE | 3.56                  | 2030           | 598,937.120100  | 2,129,018.908100 |
| 2030 - 2031 | 73°24'44"NE | 12.18                 | 2031           | 598,948.794100  | 2,129,022.385500 |
| 2031 - 2032 | 73°24'48"NE | 6.09                  | 2032           | 598,954.629100  | 2,129,024.123500 |
| 2032 - 2033 | 73°24'44"NE | 9.43                  | 2033           | 598,963.667100  | 2,129,026.815700 |
| 2033 - 2034 | 73°24'42"NE | 7.65                  | 2034           | 598,971.000100  | 2,129,029.000100 |
| 2034 - 2035 | 56°18'32"NE | 1.95                  | 2035           | 598,972.624700  | 2,129,030.083200 |
| 2035 - 2036 | 56°18'33"NE | 2.34                  | 2036           | 598,974.570900  | 2,129,031.380700 |
| 2036 - 2037 | 56°18'36"NE | 4.70                  | 2037           | 598,978.485500  | 2,129,033.990400 |
| 2037 - 2038 | 56°18'36"NE | 6.05                  | 2038           | 598,983.522700  | 2,129,037.348500 |
| 2038 - 2039 | 56°18'35"NE | 3.49                  | 2039           | 598,986.430600  | 2,129,039.287100 |
| 2039 - 2040 | 56°18'34"NE | 6.07                  | 2040           | 598,991.477000  | 2,129,042.651400 |
| 2040 - 2041 | 56°18'37"NE | 5.39                  | 2041           | 598,995.964800  | 2,129,045.643200 |
| 2041 - 2042 | 56°18'34"NE | 12.87                 | 2042           | 599,006.670500  | 2,129,052.780400 |
| 2042 - 2043 | 56°18'34"NE | 7.00                  | 2043           | 599,012.493900  | 2,129,056.662700 |
| 2043 - 2044 | 56°18'35"NE | 11.42                 | 2044           | 599,022.000000  | 2,129,063.000100 |
| 2044 - 2045 | 44°27'49"NE | 4.52                  | 2045           | 599,025.163900  | 2,129,066.223800 |
| 2045 - 2046 | 44°27'53"NE | 14.04                 | 2046           | 599,034.997800  | 2,129,076.243100 |
| 2046 - 2047 | 44°27'52"NE | 18.42                 | 2047           | 599,047.899600  | 2,129,089.388300 |
| 2047 - 2048 | 44°27'51"NE | 38.69                 | 2048           | 599,074.999900  | 2,129,117.000100 |
| 2048 - 2049 | 63°26'06"NE | 11.18                 | 2049           | 599,085.000000  | 2,129,122.000100 |
| 2049 - 2050 | 18°58'13"SE | 33.84                 | 2050           | 599,096.000000  | 2,129,090.000100 |
| 2050 - 2051 | 03°42'55"SW | 23.21                 | 2051           | 599,094.496200  | 2,129,066.841800 |
| 2051 - 2052 | 03°42'55"SW | 37.15                 | 2052           | 599,092.089000  | 2,129,029.771900 |
| 2052 - 2053 | 03°42'55"SW | 16.81                 | 2053           | 599,090.999900  | 2,129,013.000000 |
| 2053 - 2054 | 18°26'05"SE | 18.97                 | 2054           | 599,096.999900  | 2,128,995.000000 |
| 2054 - 2055 | 90°00'00"NE | 7.00                  | 2055           | 599,103.999900  | 2,128,995.000000 |



| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No. | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                | X               | Y                |
| 2055 - 2056 | 75°04'07"NE | 20.96                 | 2056           | 599,124.250200  | 2,129,000.400000 |
| 2056 - 2057 | 75°04'05"NE | 23.32                 | 2057           | 599,146.778200  | 2,129,006.407600 |
| 2057 - 2058 | 75°04'05"NE | 2.30                  | 2058           | 599,149.000000  | 2,129,007.000100 |
| 2058 - 2059 | 62°14'28"NE | 21.47                 | 2059           | 599,167.999900  | 2,129,017.000100 |
| 2059 - 2060 | 19°58'58"NW | 11.70                 | 2060           | 599,164.000000  | 2,129,028.000000 |
| 2060 - 2061 | 31°15'49"NW | 32.76                 | 2061           | 599,147.000000  | 2,129,056.000000 |
| 2061 - 2062 | 06°00'32"NE | 57.31                 | 2062           | 599,152.999900  | 2,129,113.000000 |
| 2062 - 2063 | 09°27'43"NE | 8.80                  | 2063           | 599,154.447400  | 2,129,121.685100 |
| 2063 - 2064 | 09°27'45"NE | 21.61                 | 2064           | 599,158.000000  | 2,129,143.000000 |
| 2064 - 2065 | 36°52'11"NE | 15.00                 | 2065           | 599,166.999900  | 2,129,154.999900 |
| 2065 - 2066 | 85°54'54"SE | 14.04                 | 2066           | 599,180.999900  | 2,129,154.000100 |
| 2066 - 2067 | 25°38'27"SE | 27.73                 | 2067           | 599,193.000000  | 2,129,129.000000 |
| 2067 - 2068 | 24°26'38"SE | 51.01                 | 2068           | 599,214.106000  | 2,129,082.566700 |
| 2068 - 2069 | 24°26'38"SE | 41.63                 | 2069           | 599,231.331100  | 2,129,044.671500 |
| 2069 - 2070 | 18°35'15"SE | 39.74                 | 2070           | 599,243.999900  | 2,129,007.000000 |
| 2070 - 2071 | 04°45'49"SW | 72.25                 | 2071           | 599,237.999900  | 2,128,935.000000 |
| 2071 - 2072 | 10°24'27"SW | 49.82                 | 2072           | 599,229.000000  | 2,128,886.000000 |
| 2072 - 2073 | 21°48'03"SE | 16.16                 | 2073           | 599,234.999900  | 2,128,871.000000 |
| 2073 - 2074 | 68°37'46"NE | 24.70                 | 2074           | 599,257.999900  | 2,128,879.999900 |
| 2074 - 2075 | 42°44'57"NE | 84.84                 | 2075           | 599,315.591600  | 2,128,942.303600 |
| 2075 - 2076 | 42°44'57"NE | 77.21                 | 2076           | 599,368.000000  | 2,128,999.000000 |
| 2076 - 2077 | 31°58'07"NE | 27.52                 | 2077           | 599,382.573300  | 2,129,022.350400 |
| 2077 - 2078 | 31°58'08"NE | 25.48                 | 2078           | 599,396.066100  | 2,129,043.969500 |
| 2078 - 2079 | 31°58'07"NE | 111.05                | 2079           | 599,454.859900  | 2,129,138.173200 |
| 2079 - 2080 | 18°08'33"NE | 87.16                 | 2080           | 599,481.999900  | 2,129,221.000000 |
| 2080 - 2081 | 00°00'00"NE | 27.00                 | 2081           | 599,481.999900  | 2,129,248.000000 |
| 2081 - 2082 | 20°33'21"NE | 17.09                 | 2082           | 599,487.999900  | 2,129,264.000000 |
| 2082 - 2083 | 43°36'10"NE | 29.00                 | 2083           | 599,508.000000  | 2,129,285.000000 |
| 2083 - 2084 | 71°01'46"NE | 33.84                 | 2084           | 599,539.999900  | 2,129,296.000000 |
| 2084 - 2085 | 83°53'03"NE | 56.32                 | 2085           | 599,595.999800  | 2,129,302.000100 |
| 2085 - 2086 | 89°07'07"NE | 10.71                 | 2086           | 599,606.712800  | 2,129,302.164900 |
| 2086 - 2087 | 89°07'06"NE | 54.29                 | 2087           | 599,661.000000  | 2,129,303.000100 |
| 2087 - 2088 | 36°52'10"SE | 10.00                 | 2088           | 599,667.000000  | 2,129,295.000000 |
| 2088 - 2089 | 03°21'59"SW | 17.03                 | 2089           | 599,666.000000  | 2,129,278.000000 |
| 2089 - 2090 | 37°25'53"SW | 39.89                 | 2090           | 599,641.755800  | 2,129,246.326000 |
| 2090 - 2091 | 37°25'55"SW | 7.72                  | 2091           | 599,637.062700  | 2,129,240.194800 |
| 2091 - 2092 | 37°25'53"SW | 29.59                 | 2092           | 599,619.078700  | 2,129,216.699600 |
| 2092 - 2093 | 37°25'53"SW | 23.50                 | 2093           | 599,604.796400  | 2,129,198.040500 |
| 2093 - 2094 | 42°41'43"SW | 8.90                  | 2094           | 599,598.763800  | 2,129,191.502000 |
| 2094 - 2095 | 43°36'10"SW | 21.41                 | 2095           | 599,584.000100  | 2,129,176.000100 |
| 2095 - 2096 | 26°33'54"SW | 20.12                 | 2096           | 599,575.000000  | 2,129,158.000000 |
| 2096 - 2097 | 07°07'29"SW | 8.06                  | 2097           | 599,574.000000  | 2,129,149.999900 |
| 2097 - 2098 | 15°56'16"SE | 0.63                  | 2098           | 599,574.173400  | 2,129,149.392700 |
| 2098 - 2099 | 15°56'43"SE | 13.93                 | 2099           | 599,577.999900  | 2,129,136.000000 |
| 2099 - 2100 | 36°58'57"SE | 4.86                  | 2100           | 599,580.922000  | 2,129,132.119800 |
| 2100 - 2101 | 36°58'58"SE | 45.52                 | 2101           | 599,608.303400  | 2,129,095.760900 |
| 2101 - 2102 | 36°58'58"SE | 34.21                 | 2102           | 599,628.881200  | 2,129,068.436300 |
| 2102 - 2103 | 36°58'58"SE | 14.94                 | 2103           | 599,637.868500  | 2,129,056.502400 |
| 2103 - 2104 | 31°51'55"SE | 25.84                 | 2104           | 599,651.510100  | 2,129,034.556700 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No. | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                | X               | Y                |
| 2104 - 2105 | 31°27'51"SE | 25.58                 | 2105           | 599,664.859700  | 2,129,012.741600 |
| 2105 - 2106 | 31°27'50"SE | 29.01                 | 2106           | 599,680.000000  | 2,128,988.000000 |
| 2106 - 2107 | 37°52'31"SE | 11.40                 | 2107           | 599,687.000100  | 2,128,979.000000 |
| 2107 - 2108 | 68°11'53"SE | 8.92                  | 2108           | 599,695.280400  | 2,128,975.687800 |
| 2108 - 2109 | 68°11'54"SE | 15.64                 | 2109           | 599,709.800600  | 2,128,969.879700 |
| 2109 - 2110 | 68°11'55"SE | 34.68                 | 2110           | 599,742.000100  | 2,128,957.000000 |
| 2110 - 2111 | 33°41'23"SE | 14.42                 | 2111           | 599,750.000000  | 2,128,945.000000 |
| 2111 - 2112 | 10°47'03"SE | 21.38                 | 2112           | 599,754.000000  | 2,128,924.000100 |
| 2112 - 2113 | 25°46'09"SW | 16.64                 | 2113           | 599,746.763800  | 2,128,909.010800 |
| 2113 - 2114 | 25°46'08"SW | 15.56                 | 2114           | 599,740.000000  | 2,128,894.999900 |
| 2114 - 2115 | 38°39'36"SW | 32.02                 | 2115           | 599,720.000000  | 2,128,870.000100 |
| 2115 - 2116 | 12°31'45"SW | 9.22                  | 2116           | 599,717.999900  | 2,128,861.000000 |
| 2116 - 2117 | 77°54'17"SE | 10.73                 | 2117           | 599,728.488400  | 2,128,858.752400 |
| 2117 - 2118 | 77°54'19"SE | 17.91                 | 2118           | 599,746.000000  | 2,128,855.000000 |
| 2118 - 2119 | 30°15'22"SE | 13.89                 | 2119           | 599,753.000000  | 2,128,842.999900 |
| 2119 - 2120 | 17°14'28"SW | 10.06                 | 2120           | 599,750.019400  | 2,128,833.395700 |
| 2120 - 2121 | 20°32'05"SW | 31.32                 | 2121           | 599,739.034000  | 2,128,804.068200 |
| 2121 - 2122 | 26°34'39"SW | 46.36                 | 2122           | 599,718.293800  | 2,128,762.610400 |
| 2122 - 2123 | 59°37'06"SE | 295.56                | 2123           | 599,973.265900  | 2,128,613.129400 |
| 2123 - 2124 | 59°37'36"SE | 0.11                  | 2124           | 599,973.363500  | 2,128,613.072200 |
| 2124 - 2125 | 67°59'28"NE | 456.29                | 2125           | 600,396.400000  | 2,128,784.065900 |
| 2125 - 2126 | 12°05'13"NE | 189.70                | 2126           | 600,436.122900  | 2,128,969.559600 |
| 2126 - 2127 | 05°00'06"NE | 234.53                | 2127           | 600,456.571300  | 2,129,203.199000 |
| 2127 - 2128 | 27°53'09"NE | 502.52                | 2128           | 600,691.606000  | 2,129,647.363900 |
| 2128 - 2129 | 54°01'59"NE | 82.14                 | 2129           | 600,758.084900  | 2,129,695.605000 |
| 2129 - 2130 | 89°24'59"SE | 44.02                 | 2130           | 600,802.105200  | 2,129,695.156700 |
| 2130 - 2131 | 32°25'21"NW | 9.46                  | 2131           | 600,797.031900  | 2,129,703.144000 |
| 2131 - 2132 | 37°21'54"NE | 193.43                | 2132           | 600,914.421900  | 2,129,856.876900 |
| 2132 - 2133 | 04°51'02"NE | 50.95                 | 2133           | 600,918.730000  | 2,129,907.640900 |
| 2133 - 2134 | 22°22'00"NE | 239.04                | 2134           | 601,009.695000  | 2,130,128.700700 |
| 2134 - 2135 | 68°00'36"NE | 264.14                | 2135           | 601,254.619900  | 2,130,227.606000 |
| 2135 - 2136 | 39°38'37"NE | 393.94                | 2136           | 601,505.955000  | 2,130,530.946700 |
| 2136 - 2137 | 18°32'41"NE | 319.95                | 2137           | 601,607.715300  | 2,130,834.286700 |
| 2137 - 2138 | 27°21'24"NE | 200.15                | 2138           | 601,699.688000  | 2,131,012.048000 |
| 2138 - 2139 | 00°57'58"NE | 411.57                | 2139           | 601,706.629100  | 2,131,423.561000 |
| 2139 - 2140 | 00°47'33"NE | 0.38                  | 2140           | 601,706.634300  | 2,131,423.936800 |
| 2140 - 2141 | 00°57'58"NE | 337.53                | 2141           | 601,712.326000  | 2,131,761.420900 |
| 2141 - 2142 | 56°18'48"SW | 86.89                 | 2142           | 601,640.026700  | 2,131,713.227900 |
| 2142 - 2143 | 56°18'48"SW | 62.82                 | 2143           | 601,587.759000  | 2,131,678.387300 |
| 2143 - 2144 | 56°18'47"SW | 98.85                 | 2144           | 601,505.510200  | 2,131,623.561800 |
| 2144 - 2145 | 56°18'48"SW | 129.63                | 2145           | 601,397.646000  | 2,131,551.661900 |
| 2145 - 2146 | 76°02'38"SW | 636.13                | 2146           | 600,780.297000  | 2,131,398.243500 |
| 2146 - 2147 | 84°05'38"NW | 1,006.93              | 2147           | 599,778.714900  | 2,131,501.854900 |
| 2147 - 2148 | 72°49'47"SW | 169.47                | 2148           | 599,616.796000  | 2,131,451.824900 |
| 2148 - 2149 | 00°47'35"NW | 286.65                | 2149           | 599,612.828000  | 2,131,738.448000 |
| 2149 - 2150 | 72°03'52"NW | 151.23                | 2150           | 599,468.946000  | 2,131,785.018500 |
| 2150 - 2151 | 28°39'52"NW | 399.48                | 2151           | 599,277.324900  | 2,132,135.536900 |
| 2151 - 2152 | 10°49'48"NW | 197.24                | 2152           | 599,240.263800  | 2,132,329.265300 |
| 2152 - 2153 | 10°43'32"NW | 119.26                | 2153           | 599,218.069000  | 2,132,446.441100 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No. | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                | X               | Y                |
| 2153 - 2154 | 10°41'31"NW | 166.21                | 2154           | 599,187.231600  | 2,132,609.766000 |
| 2154 - 2155 | 56°15'25"SW | 31.58                 | 2155           | 599,160.969700  | 2,132,592.223000 |
| 2155 - 2156 | 03°58'04"NE | 3.39                  | 2156           | 599,161.204600  | 2,132,595.609500 |
| 2156 - 2157 | 03°58'04"NE | 24.53                 | 2157           | 599,162.902200  | 2,132,620.082400 |
| 2157 - 2158 | 03°58'04"NE | 88.13                 | 2158           | 599,169.000700  | 2,132,707.999800 |
| 2158 - 2159 | 63°26'05"NW | 45.82                 | 2159           | 599,128.022300  | 2,132,728.489200 |
| 2159 - 2160 | 63°26'04"NW | 27.16                 | 2160           | 599,103.733600  | 2,132,740.633800 |
| 2160 - 2161 | 61°48'44"NW | 47.35                 | 2161           | 599,062.000100  | 2,132,762.999600 |
| 2161 - 2162 | 31°12'04"NW | 83.01                 | 2162           | 599,018.999200  | 2,132,833.999200 |
| 2162 - 2163 | 10°00'23"NW | 51.79                 | 2163           | 599,010.000300  | 2,132,884.999800 |
| 2163 - 2164 | 05°26'21"NE | 42.19                 | 2164           | 599,013.999600  | 2,132,926.999900 |
| 2164 - 2165 | 10°07'29"NE | 28.44                 | 2165           | 599,018.999700  | 2,132,955.000000 |
| 2165 - 2166 | 00°00'10"NE | 18.00                 | 2166           | 599,019.000600  | 2,132,972.999500 |
| 2166 - 2167 | 25°06'54"NW | 35.34                 | 2167           | 599,004.000500  | 2,133,004.999400 |
| 2167 - 2168 | 11°46'14"NW | 24.52                 | 2168           | 598,998.999200  | 2,133,029.000400 |
| 2168 - 2169 | 11°04'15"NE | 46.87                 | 2169           | 599,007.999600  | 2,133,074.999700 |
| 2169 - 2170 | 27°46'22"NE | 41.25                 | 2170           | 599,027.221700  | 2,133,111.499300 |
| 2170 - 2171 | 32°30'03"NE | 8.89                  | 2171           | 599,032.000300  | 2,133,118.999900 |
| 2171 - 2172 | 37°34'05"NE | 49.20                 | 2172           | 599,061.999900  | 2,133,158.000000 |
| 2172 - 2173 | 56°18'36"NE | 32.45                 | 2173           | 599,088.999900  | 2,133,175.999800 |
| 2173 - 2174 | 30°57'50"NE | 17.49                 | 2174           | 599,098.000500  | 2,133,191.000700 |
| 2174 - 2175 | 07°54'25"NE | 11.12                 | 2175           | 599,099.530300  | 2,133,202.015300 |
| 2175 - 2176 | 07°54'27"NE | 25.22                 | 2176           | 599,103.000600  | 2,133,226.999500 |
| 2176 - 2177 | 04°45'49"NW | 19.24                 | 2177           | 599,101.402500  | 2,133,246.175900 |
| 2177 - 2178 | 04°45'48"NW | 40.97                 | 2178           | 599,098.000600  | 2,133,286.999500 |
| 2178 - 2179 | 28°26'36"NW | 24.41                 | 2179           | 599,086.373700  | 2,133,308.464000 |
| 2179 - 2180 | 28°26'36"NW | 28.38                 | 2180           | 599,072.855100  | 2,133,333.420800 |
| 2180 - 2181 | 28°26'36"NW | 29.09                 | 2181           | 599,058.999500  | 2,133,358.999800 |
| 2181 - 2182 | 20°13'26"NW | 25.24                 | 2182           | 599,050.275600  | 2,133,382.679900 |
| 2182 - 2183 | 20°13'27"NW | 35.51                 | 2183           | 599,038.000300  | 2,133,415.999700 |
| 2183 - 2184 | 77°47'49"SW | 42.26                 | 2184           | 598,996.694900  | 2,133,407.067000 |
| 2184 - 2185 | 33°22'21"NW | 18.23                 | 2185           | 598,986.668400  | 2,133,422.288800 |
| 2185 - 2186 | 58°22'52"NW | 24.20                 | 2186           | 598,966.061900  | 2,133,434.975300 |
| 2186 - 2187 | 41°53'52"NW | 29.03                 | 2187           | 598,946.676400  | 2,133,456.582400 |
| 2187 - 2188 | 36°21'16"NW | 12.29                 | 2188           | 598,939.389900  | 2,133,466.482000 |
| 2188 - 2189 | 32°30'31"NW | 139.63                | 2189           | 598,864.346600  | 2,133,584.236600 |
| 2189 - 2190 | 20°01'25"NW | 61.00                 | 2190           | 598,843.460300  | 2,133,641.546900 |
| 2190 - 2191 | 30°27'20"NW | 41.97                 | 2191           | 598,822.188400  | 2,133,677.723500 |
| 2191 - 2192 | 35°46'31"NW | 13.28                 | 2192           | 598,814.427200  | 2,133,688.494400 |
| 2192 - 2193 | 35°46'31"NW | 20.23                 | 2193           | 598,802.599600  | 2,133,704.908600 |
| 2193 - 2194 | 53°31'39"NW | 28.85                 | 2194           | 598,779.400200  | 2,133,722.057900 |
| 2194 - 2195 | 58°06'33"NW | 23.91                 | 2195           | 598,759.096900  | 2,133,734.691000 |
| 2195 - 2196 | 39°50'30"NW | 47.61                 | 2196           | 598,728.594600  | 2,133,771.246900 |
| 2196 - 2197 | 61°22'57"NW | 37.88                 | 2197           | 598,695.346500  | 2,133,789.387500 |
| 2197 - 2198 | 74°10'15"NW | 44.02                 | 2198           | 598,652.996400  | 2,133,801.394500 |
| 2198 - 2199 | 61°08'03"NW | 50.01                 | 2199           | 598,609.204200  | 2,133,825.535000 |
| 2199 - 2200 | 72°08'58"NW | 5.00                  | 2200           | 598,604.445400  | 2,133,827.067500 |
| 2200 - 2201 | 72°09'00"NW | 39.31                 | 2201           | 598,567.024500  | 2,133,839.117900 |
| 2201 - 2202 | 59°03'46"NW | 44.01                 | 2202           | 598,529.276300  | 2,133,861.743000 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No. | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                | X               | Y                |
| 2202 - 2203 | 12°50'52"NE | 64.31                 | 2203           | 598,543.576200  | 2,133,924.442100 |
| 2203 - 2204 | 31°40'34"NE | 81.41                 | 2204           | 598,586.323600  | 2,133,993.720100 |
| 2204 - 2205 | 05°25'26"NE | 29.81                 | 2205           | 598,589.141700  | 2,134,023.399300 |
| 2205 - 2206 | 05°25'26"NE | 0.91                  | 2206           | 598,589.227300  | 2,134,024.300800 |
| 2206 - 2207 | 01°59'58"NE | 15.09                 | 2207           | 598,589.753900  | 2,134,039.382800 |
| 2207 - 2208 | 01°59'57"NE | 30.77                 | 2208           | 598,590.827400  | 2,134,070.133100 |
| 2208 - 2209 | 03°16'45"NW | 52.29                 | 2209           | 598,587.836100  | 2,134,122.338100 |
| 2209 - 2210 | 00°11'01"NW | 39.48                 | 2210           | 598,587.709500  | 2,134,161.816500 |
| 2210 - 2211 | 11°02'14"NW | 46.63                 | 2211           | 598,578.782600  | 2,134,207.581800 |
| 2211 - 2212 | 24°38'47"NW | 61.56                 | 2212           | 598,553.109700  | 2,134,263.536200 |
| 2212 - 2213 | 38°23'09"NW | 58.98                 | 2213           | 598,516.484000  | 2,134,309.769400 |
| 2213 - 2214 | 37°50'13"NW | 105.48                | 2214           | 598,451.781800  | 2,134,393.072000 |
| 2214 - 2215 | 21°16'57"NW | 35.51                 | 2215           | 598,438.894500  | 2,134,426.155900 |
| 2215 - 2216 | 00°00'20"NW | 35.60                 | 2216           | 598,438.891000  | 2,134,461.751500 |
| 2216 - 2217 | 09°07'58"NE | 30.94                 | 2217           | 598,443.802100  | 2,134,492.299900 |
| 2217 - 2218 | 63°14'26"NE | 11.45                 | 2218           | 598,454.027100  | 2,134,497.455800 |
| 2218 - 2219 | 85°24'12"SE | 30.73                 | 2219           | 598,484.657700  | 2,134,494.993200 |
| 2219 - 2220 | 86°13'25"NE | 6.43                  | 2220           | 598,491.078500  | 2,134,495.417000 |
| 2220 - 2221 | 86°13'24"NE | 34.21                 | 2221           | 598,525.213800  | 2,134,497.670300 |
| 2221 - 2222 | 59°33'52"NE | 66.33                 | 2222           | 598,582.402700  | 2,134,531.270400 |
| 2222 - 2223 | 66°41'37"NE | 38.66                 | 2223           | 598,617.907000  | 2,134,546.565600 |
| 2223 - 2224 | 66°41'37"NE | 68.09                 | 2224           | 598,680.442400  | 2,134,573.505800 |
| 2224 - 2225 | 66°31'08"NE | 85.44                 | 2225           | 598,758.806900  | 2,134,607.548700 |
| 2225 - 2226 | 65°14'43"NE | 53.70                 | 2226           | 598,807.571400  | 2,134,630.034300 |
| 2226 - 2227 | 12°57'40"NE | 42.04                 | 2227           | 598,817.000000  | 2,134,671.000100 |
| 2227 - 2228 | 29°03'16"NE | 61.77                 | 2228           | 598,846.999900  | 2,134,724.999900 |
| 2228 - 2229 | 08°22'44"NE | 42.86                 | 2229           | 598,853.245500  | 2,134,767.402100 |
| 2229 - 2230 | 65°25'59"NW | 13.46                 | 2230           | 598,840.999900  | 2,134,773.000000 |
| 2230 - 2231 | 70°36'55"SW | 57.25                 | 2231           | 598,786.999900  | 2,134,754.000000 |
| 2231 - 2232 | 53°36'55"SW | 30.83                 | 2232           | 598,762.178000  | 2,134,735.710100 |
| 2232 - 2233 | 53°36'56"SW | 16.37                 | 2233           | 598,749.000000  | 2,134,726.000000 |
| 2233 - 2234 | 40°48'52"SW | 5.61                  | 2234           | 598,745.335900  | 2,134,721.757300 |
| 2234 - 2235 | 40°48'55"SW | 10.16                 | 2235           | 598,738.696500  | 2,134,714.069700 |
| 2235 - 2236 | 40°48'54"SW | 42.37                 | 2236           | 598,711.000000  | 2,134,682.000000 |
| 2236 - 2237 | 90°00'00"NW | 16.00                 | 2237           | 598,695.000000  | 2,134,682.000000 |
| 2237 - 2238 | 49°23'58"NW | 9.22                  | 2238           | 598,687.999900  | 2,134,687.999900 |
| 2238 - 2239 | 09°27'47"NE | 4.17                  | 2239           | 598,688.685800  | 2,134,692.114900 |
| 2239 - 2240 | 09°27'44"NE | 3.46                  | 2240           | 598,689.254300  | 2,134,695.525900 |
| 2240 - 2241 | 09°27'40"NE | 4.54                  | 2241           | 598,689.999900  | 2,134,700.000000 |
| 2241 - 2242 | 49°05'10"NE | 9.81                  | 2242           | 598,697.410400  | 2,134,706.422300 |
| 2242 - 2243 | 49°05'07"NE | 10.04                 | 2243           | 598,705.000000  | 2,134,713.000000 |
| 2243 - 2244 | 20°33'23"NE | 8.54                  | 2244           | 598,708.000100  | 2,134,721.000100 |
| 2244 - 2245 | 01°18'07"NW | 44.01                 | 2245           | 598,706.999900  | 2,134,764.999900 |
| 2245 - 2246 | 40°36'00"NW | 9.22                  | 2246           | 598,701.000000  | 2,134,772.000100 |
| 2246 - 2247 | 59°02'11"NW | 14.87                 | 2247           | 598,688.251800  | 2,134,779.648900 |
| 2247 - 2248 | 59°02'10"NW | 20.12                 | 2248           | 598,671.000000  | 2,134,790.000000 |
| 2248 - 2249 | 43°15'51"NW | 23.35                 | 2249           | 598,654.999900  | 2,134,807.000100 |
| 2249 - 2250 | 14°02'10"NW | 16.49                 | 2250           | 598,650.999900  | 2,134,823.000000 |
| 2250 - 2251 | 25°46'09"NE | 32.20                 | 2251           | 598,664.999900  | 2,134,852.000000 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No. | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                | X               | Y                |
| 2251 - 2252 | 39°24'02"NE | 36.24                 | 2252           | 598,687.999900  | 2,134,880.000000 |
| 2252 - 2253 | 16°41'57"NE | 20.88                 | 2253           | 598,693.999900  | 2,134,900.000000 |
| 2253 - 2254 | 55°00'26"NW | 12.21                 | 2254           | 598,684.000100  | 2,134,907.000000 |
| 2254 - 2255 | 79°41'42"SW | 47.50                 | 2255           | 598,637.263200  | 2,134,898.502400 |
| 2255 - 2256 | 86°35'47"SW | 25.31                 | 2256           | 598,611.999900  | 2,134,896.999900 |
| 2256 - 2257 | 60°15'17"NW | 16.12                 | 2257           | 598,597.999900  | 2,134,905.000000 |
| 2257 - 2258 | 27°10'51"NW | 41.59                 | 2258           | 598,579.000000  | 2,134,942.000100 |
| 2258 - 2259 | 04°09'20"NW | 37.46                 | 2259           | 598,576.285600  | 2,134,979.358200 |
| 2259 - 2260 | 03°56'42"NW | 29.70                 | 2260           | 598,574.242500  | 2,135,008.983000 |
| 2260 - 2261 | 03°56'42"NW | 34.93                 | 2261           | 598,571.839300  | 2,135,043.829000 |
| 2261 - 2262 | 03°56'41"NW | 12.20                 | 2262           | 598,571.000000  | 2,135,056.000000 |
| 2262 - 2263 | 04°58'10"NE | 23.09                 | 2263           | 598,572.999900  | 2,135,079.000000 |
| 2263 - 2264 | 26°33'54"NE | 15.65                 | 2264           | 598,579.999900  | 2,135,093.000000 |
| 2264 - 2265 | 68°57'45"NE | 41.79                 | 2265           | 598,619.000000  | 2,135,108.000000 |
| 2265 - 2266 | 00°00'08"NW | 2.53                  | 2266           | 598,618.999900  | 2,135,110.529000 |
| 2266 - 2267 | 84°50'17"SE | 28.11                 | 2267           | 598,647.000000  | 2,135,107.999600 |
| 2267 - 2268 | 61°33'25"SE | 74.96                 | 2268           | 598,712.912900  | 2,135,072.296700 |
| 2268 - 2269 | 61°33'25"SE | 34.22                 | 2269           | 598,743.000200  | 2,135,055.999500 |
| 2269 - 2270 | 86°25'32"SE | 32.06                 | 2270           | 598,775.000700  | 2,135,054.000600 |
| 2270 - 2271 | 64°33'50"NE | 55.46                 | 2271           | 598,825.083400  | 2,135,077.820300 |
| 2271 - 2272 | 64°33'49"NE | 35.34                 | 2272           | 598,857.000200  | 2,135,093.000300 |
| 2272 - 2273 | 81°45'14"NE | 69.72                 | 2273           | 598,925.999200  | 2,135,102.999600 |
| 2273 - 2274 | 57°43'25"NE | 22.47                 | 2274           | 598,945.000000  | 2,135,115.000400 |
| 2274 - 2275 | 44°07'06"NE | 11.81                 | 2275           | 598,953.223800  | 2,135,123.481200 |
| 2275 - 2276 | 44°07'07"NE | 11.58                 | 2276           | 598,961.281700  | 2,135,131.790900 |
| 2276 - 2277 | 44°07'05"NE | 13.12                 | 2277           | 598,970.413500  | 2,135,141.208200 |
| 2277 - 2278 | 44°07'08"NE | 9.46                  | 2278           | 598,976.999300  | 2,135,147.999700 |
| 2278 - 2279 | 29°53'57"NE | 4.93                  | 2279           | 598,979.454700  | 2,135,152.269900 |
| 2279 - 2280 | 26°53'12"NW | 14.27                 | 2280           | 598,973.000000  | 2,135,165.000000 |
| 2280 - 2281 | 59°55'53"NW | 21.95                 | 2281           | 598,954.000000  | 2,135,176.000000 |
| 2281 - 2282 | 87°36'50"NW | 24.02                 | 2282           | 598,930.000000  | 2,135,177.000000 |
| 2282 - 2283 | 67°37'10"NW | 18.38                 | 2283           | 598,912.999900  | 2,135,184.000100 |
| 2283 - 2284 | 45°58'16"NW | 41.73                 | 2284           | 598,882.999900  | 2,135,213.000000 |
| 2284 - 2285 | 35°21'44"NW | 76.03                 | 2285           | 598,839.000000  | 2,135,275.000000 |
| 2285 - 2286 | 77°54'18"NW | 28.64                 | 2286           | 598,811.000000  | 2,135,281.000000 |
| 2286 - 2287 | 60°38'32"NW | 18.36                 | 2287           | 598,795.000000  | 2,135,290.000000 |
| 2287 - 2288 | 30°27'56"NW | 19.72                 | 2288           | 598,784.999900  | 2,135,307.000000 |
| 2288 - 2289 | 19°10'43"NW | 24.35                 | 2289           | 598,777.000000  | 2,135,330.000000 |
| 2289 - 2290 | 00°00'00"NE | 50.00                 | 2290           | 598,777.000000  | 2,135,380.000000 |
| 2290 - 2291 | 29°17'28"NW | 47.01                 | 2291           | 598,754.000000  | 2,135,421.000000 |
| 2291 - 2292 | 42°30'37"NW | 20.29                 | 2292           | 598,740.292900  | 2,135,435.953200 |
| 2292 - 2293 | 42°30'37"NW | 18.40                 | 2293           | 598,727.860400  | 2,135,449.515900 |
| 2293 - 2294 | 42°30'35"NW | 10.15                 | 2294           | 598,721.000000  | 2,135,457.000100 |
| 2294 - 2295 | 25°12'04"NW | 18.79                 | 2295           | 598,713.000000  | 2,135,473.999900 |
| 2295 - 2296 | 64°21'31"NE | 55.46                 | 2296           | 598,762.999900  | 2,135,498.000000 |
| 2296 - 2297 | 29°55'52"NW | 38.08                 | 2297           | 598,744.000000  | 2,135,531.000000 |
| 2297 - 2298 | 43°39'04"NW | 28.65                 | 2298           | 598,724.225200  | 2,135,551.728400 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No. | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                | X               | Y                |
| 2298 - 2299 | 24°08'43"NW | 29.89                 | 2299           | 598,712.000000  | 2,135,579.000000 |
| 2299 - 2300 | 04°23'56"NW | 26.08                 | 2300           | 598,709.999900  | 2,135,605.000000 |
| 2300 - 2301 | 09°46'57"NE | 29.43                 | 2301           | 598,715.000000  | 2,135,634.000000 |
| 2301 - 2302 | 29°44'41"NE | 64.50                 | 2302           | 598,746.999900  | 2,135,690.000000 |
| 2302 - 2303 | 68°52'31"NE | 47.17                 | 2303           | 598,790.999900  | 2,135,707.000000 |
| 2303 - 2304 | 87°30'37"SE | 23.02                 | 2304           | 598,814.000000  | 2,135,706.000000 |
| 2304 - 2305 | 77°00'17"SE | 14.23                 | 2305           | 598,827.864500  | 2,135,702.800400 |
| 2305 - 2306 | 77°00'20"SE | 12.45                 | 2306           | 598,840.000000  | 2,135,700.000000 |
| 2306 - 2307 | 74°21'27"SE | 59.60                 | 2307           | 598,897.391100  | 2,135,683.930500 |
| 2307 - 2308 | 74°21'27"SE | 18.29                 | 2308           | 598,915.000000  | 2,135,679.000000 |
| 2308 - 2309 | 00°00'00"NE | 6.66                  | 2309           | 598,915.000000  | 2,135,685.661200 |
| 2309 - 2310 | 49°00'39"NW | 62.47                 | 2310           | 598,867.842700  | 2,135,726.638600 |
| 2310 - 2311 | 48°34'59"NW | 38.68                 | 2311           | 598,838.837400  | 2,135,752.225300 |
| 2311 - 2312 | 43°32'04"NW | 25.90                 | 2312           | 598,820.999600  | 2,135,770.999800 |
| 2312 - 2313 | 48°34'29"NW | 22.67                 | 2313           | 598,803.999400  | 2,135,786.000700 |
| 2313 - 2314 | 27°33'04"NW | 25.94                 | 2314           | 598,792.000500  | 2,135,809.000200 |
| 2314 - 2315 | 11°18'28"NE | 30.59                 | 2315           | 598,797.999300  | 2,135,838.999600 |
| 2315 - 2316 | 30°57'50"NE | 30.60                 | 2316           | 598,813.742700  | 2,135,865.238200 |
| 2316 - 2317 | 30°57'51"NE | 33.54                 | 2317           | 598,830.999900  | 2,135,893.999600 |
| 2317 - 2318 | 02°07'16"NW | 27.02                 | 2318           | 598,829.999800  | 2,135,921.000200 |
| 2318 - 2319 | 28°18'02"NW | 14.77                 | 2319           | 598,822.999700  | 2,135,934.000400 |
| 2319 - 2320 | 45°00'05"NW | 14.14                 | 2320           | 598,812.999900  | 2,135,943.999700 |
| 2320 - 2321 | 82°42'37"NE | 86.70                 | 2321           | 598,898.999200  | 2,135,955.000700 |
| 2321 - 2322 | 76°56'28"NE | 184.37                | 2322           | 599,078.604200  | 2,135,996.660100 |
| 2322 - 2323 | 76°24'29"NE | 95.06                 | 2323           | 599,171.000300  | 2,136,018.999200 |
| 2323 - 2324 | 67°17'06"NE | 139.85                | 2324           | 599,299.999300  | 2,136,072.999900 |
| 2324 - 2325 | 79°47'09"NE | 112.79                | 2325           | 599,410.999200  | 2,136,093.000000 |
| 2325 - 2326 | 66°39'58"NE | 55.54                 | 2326           | 599,461.999700  | 2,136,115.000000 |
| 2326 - 2327 | 53°07'52"NE | 35.00                 | 2327           | 599,490.000000  | 2,136,135.999400 |
| 2327 - 2328 | 82°40'40"NE | 180.47                | 2328           | 599,668.999400  | 2,136,159.000000 |
| 2328 - 2329 | 85°29'53"SE | 48.95                 | 2329           | 599,717.798000  | 2,136,155.157900 |
| 2329 - 2330 | 85°29'53"SE | 78.44                 | 2330           | 599,796.000200  | 2,136,149.000700 |
| 2330 - 2331 | 83°00'28"NE | 106.79                | 2331           | 599,901.999500  | 2,136,162.000900 |
| 2331 - 2332 | 68°55'00"NE | 88.96                 | 2332           | 599,985.000100  | 2,136,194.000300 |
| 2332 - 2333 | 84°41'56"NE | 97.42                 | 2333           | 600,082.000200  | 2,136,203.000500 |
| 2333 - 2334 | 81°58'58"NE | 71.70                 | 2334           | 600,153.000400  | 2,136,213.000500 |
| 2334 - 2335 | 68°11'55"NE | 129.24                | 2335           | 600,272.999500  | 2,136,260.999700 |
| 2335 - 2336 | 83°09'27"NE | 50.36                 | 2336           | 600,323.000800  | 2,136,266.999400 |
| 2336 - 2337 | 88°02'51"SE | 88.05                 | 2337           | 600,411.000300  | 2,136,263.999700 |
| 2337 - 2338 | 87°01'34"NE | 154.21                | 2338           | 600,564.999900  | 2,136,271.999400 |
| 2338 - 2339 | 73°18'04"SE | 73.08                 | 2339           | 600,634.999300  | 2,136,251.000400 |
| 2339 - 2340 | 67°50'00"SE | 87.47                 | 2340           | 600,715.999900  | 2,136,217.999900 |
| 2340 - 2341 | 85°29'04"NE | 23.49                 | 2341           | 600,739.420300  | 2,136,219.849500 |
| 2341 - 2342 | 85°29'04"NE | 14.63                 | 2342           | 600,754.000100  | 2,136,221.000900 |
| 2342 - 2343 | 88°05'26"SE | 15.51                 | 2343           | 600,769.497100  | 2,136,220.484300 |
| 2343 - 2344 | 88°05'26"SE | 104.56                | 2344           | 600,874.000000  | 2,136,217.000700 |
| 2344 - 2345 | 87°29'20"NE | 43.22                 | 2345           | 600,917.181000  | 2,136,218.894400 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No. | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                | X               | Y                |
| 2345 - 2346 | 87°29'19"NE | 70.89                 | 2346           | 600,988.000300  | 2,136,222.000300 |
| 2346 - 2347 | 72°41'18"NE | 22.93                 | 2347           | 601,009.888200  | 2,136,228.822400 |
| 2347 - 2348 | 72°41'18"NE | 57.73                 | 2348           | 601,064.999900  | 2,136,245.999900 |
| 2348 - 2349 | 63°45'30"NE | 3.29                  | 2349           | 601,067.954900  | 2,136,247.456600 |
| 2349 - 2350 | 60°45'30"NE | 2.20                  | 2350           | 601,069.871900  | 2,136,248.529800 |
| 2350 - 2351 | 62°33'39"NE | 2.96                  | 2351           | 601,072.497800  | 2,136,249.893200 |
| 2351 - 2352 | 62°33'35"NE | 50.14                 | 2352           | 601,117.000100  | 2,136,273.000600 |
| 2352 - 2353 | 75°57'59"NE | 24.74                 | 2353           | 601,141.000300  | 2,136,278.999400 |
| 2353 - 2354 | 82°24'22"SE | 30.26                 | 2354           | 601,170.999600  | 2,136,275.000000 |
| 2354 - 2355 | 59°02'15"SE | 23.32                 | 2355           | 601,190.999300  | 2,136,263.000800 |
| 2355 - 2356 | 40°54'58"SE | 19.85                 | 2356           | 601,204.000700  | 2,136,248.000200 |
| 2356 - 2357 | 21°47'57"SE | 21.54                 | 2357           | 601,211.999800  | 2,136,228.000200 |
| 2357 - 2358 | 47°29'20"SE | 32.56                 | 2358           | 601,235.999100  | 2,136,206.000400 |
| 2358 - 2359 | 68°47'27"SE | 71.87                 | 2359           | 601,303.000100  | 2,136,180.000400 |
| 2359 - 2360 | 88°18'37"SE | 170.51                | 2360           | 601,473.434500  | 2,136,174.973200 |
| 2360 - 2361 | 86°31'56"SE | 65.69                 | 2361           | 601,538.999800  | 2,136,171.000100 |
| 2361 - 2362 | 86°56'01"NE | 18.51                 | 2362           | 601,557.483100  | 2,136,171.990200 |
| 2362 - 2363 | 86°56'00"NE | 33.00                 | 2363           | 601,590.435500  | 2,136,173.755500 |
| 2363 - 2364 | 86°56'00"NE | 90.34                 | 2364           | 601,680.647300  | 2,136,178.588300 |
| 2364 - 2365 | 86°56'00"NE | 26.39                 | 2365           | 601,707.000400  | 2,136,180.000100 |
| 2365 - 2366 | 70°39'20"SE | 77.22                 | 2366           | 601,779.859800  | 2,136,154.421700 |
| 2366 - 2367 | 70°39'20"SE | 22.40                 | 2367           | 601,800.999200  | 2,136,147.000400 |
| 2367 - 2368 | 49°05'05"SE | 19.85                 | 2368           | 601,815.999200  | 2,136,134.000000 |
| 2368 - 2369 | 66°22'14"SE | 34.93                 | 2369           | 601,847.999400  | 2,136,120.000000 |
| 2369 - 2370 | 86°49'03"SE | 18.03                 | 2370           | 601,866.000100  | 2,136,118.999200 |
| 2370 - 2371 | 63°26'16"SE | 13.42                 | 2371           | 601,877.999700  | 2,136,113.000200 |
| 2371 - 2372 | 48°48'42"SE | 7.85                  | 2372           | 601,883.904800  | 2,136,107.832800 |
| 2372 - 2373 | 48°48'42"SE | 13.41                 | 2373           | 601,893.999500  | 2,136,098.999200 |
| 2373 - 2374 | 37°41'41"SE | 13.54                 | 2374           | 601,902.280700  | 2,136,088.282600 |
| 2374 - 2375 | 37°41'41"SE | 14.26                 | 2375           | 601,910.999200  | 2,136,077.000100 |
| 2375 - 2376 | 53°37'07"SE | 23.60                 | 2376           | 601,930.000600  | 2,136,063.000600 |
| 2376 - 2377 | 71°33'36"NE | 6.32                  | 2377           | 601,935.999200  | 2,136,065.000700 |
| 2377 - 2378 | 77°27'56"SE | 9.22                  | 2378           | 601,945.000600  | 2,136,062.999500 |
| 2378 - 2379 | 80°32'16"NE | 12.16                 | 2379           | 601,956.999200  | 2,136,064.999200 |
| 2379 - 2380 | 74°55'52"NE | 26.93                 | 2380           | 601,982.999900  | 2,136,071.999500 |
| 2380 - 2381 | 55°32'21"NE | 37.88                 | 2381           | 602,014.230400  | 2,136,093.432200 |
| 2381 - 2382 | 55°32'20"NE | 23.98                 | 2382           | 602,033.999300  | 2,136,106.999200 |
| 2382 - 2383 | 60°27'39"NE | 23.31                 | 2383           | 602,054.280600  | 2,136,118.492000 |
| 2383 - 2384 | 60°27'40"NE | 45.65                 | 2384           | 602,093.999300  | 2,136,140.999200 |
| 2384 - 2385 | 85°27'38"NE | 63.20                 | 2385           | 602,157.000100  | 2,136,146.000900 |
| 2385 - 2386 | 78°31'06"NE | 19.69                 | 2386           | 602,176.296500  | 2,136,149.920300 |
| 2386 - 2387 | 78°31'06"NE | 45.62                 | 2387           | 602,221.000300  | 2,136,159.000300 |
| 2387 - 2388 | 70°16'04"NE | 97.74                 | 2388           | 602,312.999800  | 2,136,191.999200 |
| 2388 - 2389 | 76°02'30"NE | 63.42                 | 2389           | 602,374.549400  | 2,136,207.297600 |
| 2389 - 2390 | 75°55'17"NE | 117.99                | 2390           | 602,489.000100  | 2,136,236.000000 |
| 2390 - 2391 | 56°44'43"NE | 72.95                 | 2391           | 602,550.000700  | 2,136,276.000700 |
| 2391 - 1    | 47°21'57"NE | 67.67                 | 1              |                 |                  |

**Polígono Zona Núcleo****Superficie: 2,592-38-03.16 hectáreas**

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|         |             |                       |                 | X               | Y                |
|         |             |                       | 1               | 597,797.133157  | 2,127,451.734700 |
| 1 - 2   | 82°17'36"SE | 312.101               | 2               | 598,106.415163  | 2,127,409.882580 |
| 2 - 3   | 44°06'46"SE | 642.846               | 3               | 598,553.884355  | 2,126,948.339180 |
| 3 - 4   | 26°06'51"SE | 843.823               | 4               | 598,925.302869  | 2,126,190.654470 |
| 4 - 5   | 64°24'30"SE | 876.527               | 5               | 599,715.839401  | 2,125,812.036320 |
| 5 - 6   | 87°01'33"SE | 366.438               | 6               | 600,081.783588  | 2,125,793.024650 |
| 6 - 7   | 75°28'55"NE | 480.498               | 7               | 600,546.938699  | 2,125,913.477080 |
| 7 - 8   | 48°26'20"NE | 272.31                | 8               | 600,750.694222  | 2,126,094.132290 |
| 8 - 9   | 20°55'52"NE | 412.434               | 9               | 600,898.034793  | 2,126,479.350120 |
| 9 - 10  | 31°48'56"NE | 290.253               | 10              | 601,051.052910  | 2,126,725.991730 |
| 10 - 11 | 44°42'20"NE | 321.521               | 11              | 601,277.232250  | 2,126,954.506040 |
| 11 - 12 | 52°52'19"NE | 242.976               | 12              | 601,470.954897  | 2,127,101.165590 |
| 12 - 13 | 52°21'19"SE | 272.572               | 13              | 601,686.781116  | 2,126,934.688850 |
| 13 - 14 | 46°04'51"SE | 149.262               | 14              | 601,794.298077  | 2,126,831.154530 |
| 14 - 15 | 43°00'00"SE | 365.349               | 15              | 602,043.466375  | 2,126,563.955360 |
| 15 - 16 | 36°35'20"SE | 177.756               | 16              | 602,149.421864  | 2,126,421.229430 |
| 16 - 17 | 38°13'08"SE | 283.279               | 17              | 602,324.678168  | 2,126,198.671510 |
| 17 - 18 | 36°13'39"SE | 322.827               | 18              | 602,515.467644  | 2,125,938.255580 |
| 18 - 19 | 63°53'20"SE | 270.025               | 19              | 602,757.934699  | 2,125,819.414820 |
| 19 - 20 | 44°43'10"SE | 194.587               | 20              | 602,894.853216  | 2,125,681.149570 |
| 20 - 21 | 52°33'05"SE | 193.697               | 21              | 603,048.629257  | 2,125,563.372780 |
| 21 - 22 | 52°33'08"SE | 192.736               | 22              | 603,201.644043  | 2,125,446.182200 |
| 22 - 23 | 77°47'20"SE | 455.647               | 23              | 603,646.982613  | 2,125,349.807940 |
| 23 - 24 | 72°50'08"SE | 195.982               | 24              | 603,834.235654  | 2,125,291.970850 |
| 24 - 25 | 43°54'48"SE | 214.411               | 25              | 603,982.945112  | 2,125,137.511730 |
| 25 - 26 | 40°24'22"SE | 201.574               | 26              | 604,113.606219  | 2,124,984.019720 |
| 26 - 27 | 02°23'06"SW | 191.079               | 27              | 604,105.654512  | 2,124,793.106110 |
| 27 - 28 | 20°38'40"SW | 162.163               | 28              | 604,048.480785  | 2,124,641.356010 |
| 28 - 29 | 38°11'52"SW | 144.158               | 29              | 603,959.335891  | 2,124,528.065100 |
| 29 - 30 | 28°54'05"SW | 150.088               | 30              | 603,886.797081  | 2,124,396.670100 |
| 30 - 31 | 35°28'33"SW | 183.361               | 31              | 603,780.381929  | 2,124,247.348560 |
| 31 - 32 | 58°11'31"SW | 282.152               | 32              | 603,540.603050  | 2,124,098.633810 |
| 32 - 33 | 32°23'23"SW | 261.38                | 33              | 603,400.588074  | 2,123,877.918620 |
| 33 - 34 | 39°54'30"SW | 214.112               | 34              | 603,263.221645  | 2,123,713.679990 |
| 34 - 35 | 71°10'07"SW | 282.645               | 35              | 602,995.705762  | 2,123,622.446770 |
| 35 - 36 | 64°14'07"SW | 166.93                | 36              | 602,845.371141  | 2,123,549.886460 |
| 36 - 37 | 62°47'51"SW | 355.179               | 37              | 602,529.475180  | 2,123,387.522350 |
| 37 - 38 | 38°33'35"SW | 160.003               | 38              | 602,429.740244  | 2,123,262.406980 |
| 38 - 39 | 42°52'59"SW | 266.514               | 39              | 602,248.375728  | 2,123,067.120610 |
| 39 - 40 | 78°47'24"SW | 183.631               | 40              | 602,068.248176  | 2,123,031.421950 |
| 40 - 41 | 62°51'43"SW | 347.901               | 41              | 601,758.646901  | 2,122,872.732310 |
| 41 - 42 | 45°52'41"SW | 425.219               | 42              | 601,453.399038  | 2,122,576.700280 |
| 42 - 43 | 00°54'24"SE | 189.008               | 43              | 601,456.390401  | 2,122,387.716320 |
| 43 - 44 | 12°42'36"SE | 313.326               | 44              | 601,525.328289  | 2,122,082.067960 |
| 44 - 45 | 44°01'19"SE | 163.417               | 45              | 601,638.892398  | 2,121,964.559330 |
| 45 - 46 | 21°35'54"SW | 126.139               | 46              | 601,592.460870  | 2,121,847.277470 |
| 46 - 47 | 64°47'20"SW | 157.362               | 47              | 601,450.088276  | 2,121,780.248880 |
| 47 - 48 | 89°51'23"SW | 31.8299               | 48              | 601,418.258451  | 2,121,780.169100 |
| 48 - 49 | 75°09'10"SW | 196.478               | 49              | 601,228.339800  | 2,121,729.823630 |



| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|         |             |                       |                 | X               | Y                |
| 49 - 50 | 62°47'44"NW | 72.3459               | 50              | 601,163.996706  | 2,121,762.897710 |
| 50 - 51 | 77°47'05"NW | 311.296               | 51              | 600,859.748350  | 2,121,828.763400 |
| 51 - 52 | 60°02'39"NW | 602.898               | 52              | 600,337.390372  | 2,122,129.808000 |
| 52 - 53 | 34°00'45"NW | 61.178                | 53              | 600,303.168985  | 2,122,180.519360 |
| 53 - 54 | 67°35'29"NW | 177.098               | 54              | 600,139.444049  | 2,122,248.030490 |
| 54 - 55 | 27°26'42"NW | 38.301                | 55              | 600,121.791098  | 2,122,282.020750 |
| 55 - 56 | 74°34'06"NW | 254.173               | 56              | 599,876.781435  | 2,122,349.653000 |
| 56 - 57 | 89°51'43"SW | 48.375                | 57              | 599,828.406580  | 2,122,349.536550 |
| 57 - 58 | 62°50'41"NW | 74.5657               | 58              | 599,762.059899  | 2,122,383.568420 |
| 58 - 59 | 84°04'03"SW | 338.599               | 59              | 599,425.274385  | 2,122,348.572210 |
| 59 - 60 | 57°11'01"NW | 220.432               | 60              | 599,240.020201  | 2,122,468.034900 |
| 60 - 61 | 37°42'31"NW | 86.8157               | 61              | 599,186.919438  | 2,122,536.717320 |
| 61 - 62 | 62°55'04"NW | 150.912               | 62              | 599,052.554129  | 2,122,605.422670 |
| 62 - 63 | 78°16'12"NW | 84.092                | 63              | 598,970.218213  | 2,122,622.518540 |
| 63 - 64 | 84°45'32"SW | 194.221               | 64              | 598,776.809693  | 2,122,604.777410 |
| 64 - 65 | 75°32'23"SW | 278.929               | 65              | 598,506.716600  | 2,122,535.126340 |
| 65 - 66 | 60°49'04"SW | 35.4691               | 66              | 598,475.749371  | 2,122,517.832130 |
| 66 - 67 | 85°09'37"SW | 209.713               | 67              | 598,266.784204  | 2,122,500.139790 |
| 67 - 68 | 89°52'05"SW | 129.474               | 68              | 598,137.310960  | 2,122,499.841740 |
| 68 - 69 | 59°40'44"NW | 238.245               | 69              | 597,931.655584  | 2,122,620.118220 |
| 69 - 70 | 63°12'20"NW | 268.115               | 70              | 597,692.327569  | 2,122,740.981650 |
| 70 - 71 | 79°00'36"NW | 270.869               | 71              | 597,426.426341  | 2,122,792.618610 |
| 71 - 72 | 63°14'51"NW | 38.5705               | 72              | 597,391.984450  | 2,122,809.980570 |
| 72 - 73 | 71°08'43"NW | 214.871               | 73              | 597,188.643549  | 2,122,879.419940 |
| 73 - 74 | 40°39'09"NW | 231.139               | 74              | 597,038.062664  | 2,123,054.779160 |
| 74 - 75 | 19°05'57"NW | 300.309               | 75              | 596,939.798996  | 2,123,338.557050 |
| 75 - 76 | 16°42'5NW   | 93.3654               | 76              | 596,912.966961  | 2,123,427.983760 |
| 76 - 77 | 02°50'46"NW | 252.736               | 77              | 596,900.417422  | 2,123,680.407880 |
| 77 - 78 | 06°34'20"NW | 146.451               | 78              | 596,883.655328  | 2,123,825.896090 |
| 78 - 79 | 06°34'23"NW | 501.253               | 79              | 596,826.275898  | 2,124,323.853760 |
| 79 - 80 | 37°43'45"NW | 260.1                 | 80              | 596,667.112240  | 2,124,529.569050 |
| 80 - 81 | 12°18'34"NW | 349.036               | 81              | 596,592.699607  | 2,124,870.580190 |
| 81 - 82 | 06°46'53"NW | 96.3109               | 82              | 596,581.326721  | 2,124,966.217220 |
| 82 - 83 | 10°06'01"NE | 234.914               | 83              | 596,622.524970  | 2,125,197.490920 |
| 83 - 84 | 06°42'00"NW | 39.011                | 84              | 596,617.973410  | 2,125,236.235510 |
| 84 - 85 | 02°49'18"NW | 253.746               | 85              | 596,605.481240  | 2,125,489.673910 |
| 85 - 86 | 06°40'50"NW | 257.899               | 86              | 596,575.478637  | 2,125,745.821490 |
| 86 - 87 | 06°21'53"NE | 463.106               | 87              | 596,626.817970  | 2,126,206.073160 |
| 87 - 88 | 58°15'26"NE | 38.5336               | 88              | 596,659.587695  | 2,126,226.345850 |
| 88 - 89 | 27°18'47"NE | 251.709               | 89              | 596,775.085018  | 2,126,449.992660 |
| 89 - 90 | 22°07'47"NE | 110.461               | 90              | 596,816.696457  | 2,126,552.316510 |
| 90 - 91 | 24°53'30"NE | 272.716               | 91              | 596,931.484174  | 2,126,799.697900 |
| 91 - 92 | 59°29'48"NE | 369.701               | 92              | 597,250.018154  | 2,126,987.353640 |
| 92 - 93 | 46°01'33"NE | 272.002               | 93              | 597,445.765808  | 2,127,176.213650 |
| 93 - 94 | 55°57'08"NE | 264.403               | 94              | 597,664.842600  | 2,127,324.248080 |
| 94 - 1  | 46°03'33"NE | 183.722               | 1               |                 |                  |

### Zona de Amortiguamiento

La zona de amortiguamiento corresponde al polígono general, con excepción de la zona núcleo con una superficie de 17,824-27-00.23 hectáreas

**ARTÍCULO SEGUNDO.** El polígono general del área de protección de flora y fauna Canoas se integra por la zona núcleo y la zona de amortiguamiento que se subzonifican en el programa de manejo, en términos de los artículos 47 BIS y 47 BIS 1 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

**ARTÍCULO TERCERO.** La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, es la encargada de administrar, manejar, preservar y restaurar los ecosistemas y los elementos del área de protección de flora y fauna Canoas, así como de vigilar que las acciones que se realicen dentro de esta se ajusten a los propósitos de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, del presente decreto y demás disposiciones aplicables.

**ARTÍCULO CUARTO.** Dentro de la zona núcleo del área de protección de flora y fauna Canoas, pueden realizarse las siguientes actividades:

- I. Preservación y conservación de los ecosistemas y sus elementos;
- II. Investigación y colecta científicas;
- III. Monitoreo del ambiente;
- IV. Educación ambiental;
- V. Turismo de bajo impacto ambiental;
- VI. Restauración de ecosistemas y reintroducción o repoblación de vida silvestre;
- VII. Erradicación o control de especies exóticas, exóticas invasoras o que se tornen perjudiciales, y
- VIII. Las demás previstas en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, de acuerdo con la subzona en donde se pretendan realizar, así como las consideradas como permitidas en las reglas de carácter administrativo contenidas en el programa de manejo correspondiente.

Para las actividades a que se refiere el presente artículo y que requieran de autorización, conforme a las disposiciones jurídicas aplicables, la respectiva unidad administrativa de la institución de que se trate, debe contar previamente con la opinión favorable de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas y, en todo caso, las autoridades competentes deben observar los plazos de respuesta previstos en la normativa correspondiente.

**ARTÍCULO QUINTO.** Las actividades, uso y aprovechamiento de los recursos naturales dentro de la zona núcleo del área de protección de flora y fauna Canoas, deben sujetarse a las siguientes modalidades:

- I. La investigación y colecta científica, el monitoreo del ambiente y la educación ambiental se deben llevar a cabo de tal forma que no alteren el hábitat o la viabilidad de las especies y poblaciones de la vida silvestre;
- II. La educación ambiental que se realice no implica la instalación de infraestructura permanente o temporal;
- III. El turismo de bajo impacto ambiental solo podrá realizarse cuando su desarrollo no implique modificaciones a las características o condiciones naturales originales, ni la instalación de construcciones de apoyo;
- IV. La conservación, preservación, protección y restauración de los ecosistemas se debe llevar a cabo con el fin de prevenir la afectación en la continuidad de los procesos ecológicos y evolutivos, o de los servicios ecosistémicos o, en su caso, propiciar la recuperación de ambos;
- V. La reintroducción de vida silvestre se debe realizar con especies nativas o, en su caso, con especies compatibles con el funcionamiento y la estructura de los ecosistemas originales, siempre que no se afecte a otras especies nativas existentes en el área, incluidas aquellas que se encuentren en alguna categoría de riesgo;
- VI. La erradicación o control de especies exóticas, exóticas invasoras o que se tornen perjudiciales, se deben realizar conforme a las medidas que para tal efecto autorice la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, con el fin de detener la afectación en la continuidad de los procesos ecológicos y evolutivos, o de los servicios ecosistémicos o, en su caso, propiciar la recuperación de ambos, y
- VIII. Las demás previstas en las leyes generales del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, de Vida Silvestre, y otras disposiciones jurídicas que resulten aplicables.

**ARTÍCULO SEXTO.** En la zona núcleo del área de protección de flora y fauna Canoas queda prohibido:

- I. Arrojar, verter, infiltrar o descargar cualquier tipo de desechos orgánicos, residuos sólidos o líquidos o cualquier otro tipo de contaminante, tales como el glifosato, insecticidas, fungicidas y pesticidas, entre otros, al suelo o cuerpos de agua;
- II. Interrumpir, rellenar, desecar o desviar flujos hídricos;
- III. Realizar actividades cinegéticas o explotación y aprovechamiento extractivo de especies de flora y fauna silvestres, salvo las relacionadas con la colecta científica;
- IV. Extracción de tierra de monte o cubierta vegetal;
- V. Realizar actividades agrícolas, ganaderas y de aprovechamiento forestal;
- VI. Introducir ejemplares o poblaciones exóticas, exóticas invasoras o que se tornen perjudiciales para la vida silvestre, así como organismos genéticamente modificados;
- VII. Construir confinamientos para residuos sólidos, así como para materiales y sustancias peligrosas;
- VIII. Acosar, molestar o dañar de cualquier forma a las especies silvestres de flora y fauna;
- IX. Alterar o destruir por cualquier medio o acción los sitios de alimentación, anidación, refugio o reproducción de la vida silvestre;
- X. Cambiar el uso del suelo;
- XI. Usar explosivos;
- XII. Hacer un uso inadecuado o irresponsable del fuego;
- XIII. Realizar obras y trabajos de exploración, explotación y beneficio de los minerales o sustancias, a que se refiere la Ley de Minería;
- XIV. Construir depósitos o sitios de disposición final de terreros, jales, escorias, graseros de las minas y establecimientos de beneficios de los minerales;
- XV. Disposición final de los residuos mineros y residuos metalúrgicos;
- XVI. Modificar el entorno natural donde se ubican vestigios históricos, arqueológicos y paleontológicos;
- XVII. Abrir bancos de material, extraer material pétreo o materiales para construcción, y
- XVIII. Las demás que ordenen las leyes generales del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, de Vida Silvestre, y otras disposiciones jurídicas que resulten aplicables.

**ARTÍCULO SÉPTIMO.** Dentro de la zona de amortiguamiento del área de protección de flora y fauna Canoas, solo pueden realizarse las siguientes actividades:

- I. Preservación y conservación de los ecosistemas y sus elementos;
- II. Investigación y colecta científicas;
- II. Monitoreo del ambiente;
- III. Educación ambiental;
- IV. Turismo de bajo impacto ambiental;
- V. Aprovechamiento extractivo de la vida silvestre;
- VI. Aprovechamiento forestal;
- VII. Agrícolas y ganaderas;
- VIII. Restauración de ecosistemas y reintroducción o repoblación de especies;
- IX. Erradicación o control de especies exóticas, exóticas invasoras o que se tornen perjudiciales;
- X. Construcción y mantenimiento de infraestructura pública o privada, y
- XI. Las demás previstas en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, de acuerdo con la subzona en donde se pretendan realizar, así como las consideradas como permitidas en las reglas de carácter administrativo contenidas en el programa de manejo correspondiente.

Para las actividades a que se refiere el presente artículo y que requieran de autorización, conforme a las disposiciones jurídicas aplicables, la respectiva unidad administrativa de la institución de que se trate, debe contar previamente con la opinión favorable de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas y, en todo caso, las autoridades competentes deben observar los plazos de respuesta previstos en la normativa correspondiente.

**ARTÍCULO OCTAVO.** Las actividades, uso y aprovechamiento de los recursos naturales dentro de la zona de amortiguamiento del área de protección de flora y fauna Canoas deben realizarse de conformidad con la subzonificación correspondiente y sujetarse a las siguientes modalidades:

- I. La investigación y colecta científicas, el monitoreo del ambiente y la educación ambiental se debe llevar a cabo de tal forma que no impliquen modificaciones sustanciales a las características o condiciones naturales;
- II. La educación ambiental se debe llevar a cabo de tal forma que no alteren el hábitat o la viabilidad de las especies y poblaciones de la vida silvestre, y no implicará la instalación de infraestructura permanente o temporal;
- III. El turismo de bajo impacto ambiental solo podrá realizarse siempre que su desarrollo no implique modificaciones de las características o condiciones naturales;
- IV. El aprovechamiento extractivo de la vida silvestre requiere para su autorización contar previamente con la opinión favorable de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, excepto cuando dicho aprovechamiento se realice con fines de subsistencia por parte de las comunidades locales que ahí habiten al momento de la expedición del presente decreto, y siempre y cuando no se ponga en peligro a sus especies o poblaciones;
- V. El aprovechamiento forestal se debe realizar de manera que no propicie la sustitución, modificación o desaparición de las semillas y órganos de la vegetación forestal nativa;
- VI. Las actividades agrícolas, ganaderas, forestales, entre otras, se deben realizar únicamente en las subzonas en que, conforme a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, permitan el desarrollo de tales actividades, las cuales deben procurar en todo momento la conservación de los ecosistemas y especies de vida silvestre existentes en el área, y promover, paulatinamente, la eliminación del uso de agroquímicos, como el glifosato para sustituirlos por alternativas sostenibles y culturalmente adecuadas; así como evitar el sobrepastoreo y fomentar la regeneración de la vegetación natural, según corresponda;
- VII. Las actividades cinegéticas sólo se podrán realizar bajo la modalidad de Unidades de Manejo para la Conservación de Vida Silvestre;
- VIII. La restauración de ecosistemas debe llevarse a cabo con el fin de recuperar la continuidad de los procesos ecológicos;
- IX. La reintroducción o repoblación controlada de vida silvestre se debe realizar con especies nativas, o en su caso, con especies compatibles con el funcionamiento y la estructura de los ecosistemas originales. Se debe considerar que con estas actividades no se comprometa o afecte la recuperación de otras especies existentes en el área, particularmente aquellas que se encuentren en alguna categoría de riesgo;
- X. La erradicación o control de especies de vida silvestre exóticas, exóticas invasoras o que se tornen perjudiciales se debe realizar conforme a las medidas que para tal efecto autorice la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, con el fin de detener la afectación en la continuidad de los procesos ecológicos y evolutivos, así como de los servicios ecosistémicos o, en su caso propiciar, la recuperación de ambos;
- XI. El mantenimiento o construcción de infraestructura de apoyo debe realizarse con la aplicación de ecotecnias, de forma que no implique la remoción de las poblaciones naturales ni la fragmentación de los ecosistemas y microambientes, en las subzonas en las que el programa de manejo lo permita, en consideración de las características físicas y biológicas de las propias subzonas, y se deben ejecutar conforme a las reglas específicas que dicho programa prevea;
- XII. Las obras de infraestructura de apoyo que se ejecuten en el área natural protegida deben realizarse sin interferir con la captación natural del agua o su infiltración al suelo, y
- XIII. Las demás previstas en las leyes generales del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, de Vida Silvestre, de Desarrollo Forestal Sustentable y otras disposiciones jurídicas aplicables.

**ARTÍCULO NOVENO.** Dentro de la zona de amortiguamiento del área de protección de flora y fauna Canoas, queda prohibido:

- I. Arrojar, verter, infiltrar o descargar cualquier tipo de desechos orgánicos, residuos sólidos o líquidos o cualquier otro tipo de contaminante, tales como el glifosato, insecticidas, fungicidas y pesticidas, entre otros, al suelo o cuerpos de agua;
- II. Rellenar, desecar o modificar el cauce de los ríos, los acuíferos o las zonas inundables;
- III. Tirar o abandonar residuos fuera de los sitios autorizados para tal efecto;
- IV. Construir confinamientos para residuos sólidos, así como para materiales y sustancias peligrosas;
- V. Introducir ejemplares o poblaciones exóticas o exóticas invasoras de la vida silvestre;
- VI. Introducir organismos genéticamente modificados, salvo con fines de biorremediación;
- VII. Acosar, molestar o dañar de cualquier forma a las especies de la vida silvestre;
- VIII. Alterar o destruir por cualquier medio o acción los sitios de alimentación, anidación, refugio o reproducción de la vida silvestre;
- IX. Ampliar la frontera agropecuaria mediante la remoción permanente de vegetación natural;
- X. Modificar el entorno natural donde se ubican vestigios históricos, arqueológicos y paleontológicos;
- XI. Realizar obras y trabajos de exploración, explotación y beneficio de los minerales o sustancias, a que se refiere la Ley de Minería;
- XII. Construir depósitos o sitios de disposición final de terreros, jales, escorias, graseros de las minas y establecimientos de beneficios de los minerales;
- XIII. Disposición final de los residuos mineros y residuos metalúrgicos;
- XIV. Abrir bancos de material, extraer material pétreo o materiales para construcción, salvo que se realicen en forma artesanal mediante actividades de bajo impacto ambiental, que no generen impactos negativos a los ecosistemas, siempre que se cumpla lo dispuesto en el presente decreto y el programa de manejo y demás disposiciones jurídicas aplicables;
- XV. Establecer áreas habitadas o urbanizadas que, a partir de un núcleo central presenten continuidad física en todas direcciones, en las cuales existan asentamientos humanos concentrados, que incluyan la administración pública, el comercio organizado y la industria y que cuenten con infraestructura, equipamiento y servicios urbanos tales como energía eléctrica, drenaje y red de agua potable, y
- XVI. Las demás que ordenen las leyes generales del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, de Vida Silvestre, de Desarrollo Forestal Sustentable y otras disposiciones jurídicas aplicables.

**ARTÍCULO DÉCIMO.** En el área de protección de flora y fauna Canoas no se autoriza la fundación de nuevos centros de población, ni la urbanización de las tierras ejidales, incluidas las zonas de preservación ecológica de los centros de población.

**ARTÍCULO DECIMOPRIMERO.** Cualquier obra o actividad pública o privada que se pretenda realizar dentro del área de protección de flora y fauna Canoas debe sujetarse a las modalidades establecidas en este decreto, el programa de manejo del área y demás disposiciones jurídicas aplicables.

Asimismo, quienes pretendan realizar dichas obras o actividades deben contar, en su caso y previamente a su ejecución, con la autorización de impacto ambiental en términos de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y su reglamento en materia de evaluación del impacto ambiental, independientemente de los permisos, licencias y autorizaciones que deban expedir otras autoridades conforme a las disposiciones jurídicas aplicables.

**ARTÍCULO DECIMOSEGUNDO.** Para el establecimiento y administración de órganos colegiados representativos, la creación de instrumentos económicos y la elaboración del programa de manejo del área, se deben observar los requisitos y procedimientos establecidos en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y su reglamento en materia de áreas naturales protegidas.

**ARTÍCULO DECIMOTERCERO.** Los propietarios, poseedores o titulares de otros derechos sobre tierras y aguas, que se encuentren dentro de la superficie del área de protección de flora y fauna Canoas están sujetos a las modalidades que se establecen en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y en el presente decreto. Por tanto, están obligados a llevar a cabo sus actividades conforme a los criterios de

preservación y conservación de los ecosistemas y sus elementos establecidos en el presente decreto, y deben respetar las previsiones contenidas en el programa de manejo y demás disposiciones jurídicas aplicables.

**ARTÍCULO DECIMOCUARTO.** La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, con la participación de otras dependencias de la administración pública federal, puede celebrar acuerdos de coordinación con el gobierno del estado de Colima, con la intervención que, en su caso, corresponda a los municipios de Coquimatlán, Manzanillo y Minatitlán; así como concertar acciones con los sectores social y privado con sujeción a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, su reglamento en materia de áreas naturales protegidas, lo establecido en el presente decreto, en el programa de manejo, y demás disposiciones jurídicas aplicables.

**ARTÍCULO DECIMOQUINTO.** La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, debe formular el programa de manejo del área de protección de flora y fauna Canoas, de conformidad con el artículo 65 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

El contenido de dicho programa debe ajustarse a lo dispuesto en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, su reglamento en materia de áreas naturales protegidas, el presente decreto y demás disposiciones jurídicas aplicables y, además, debe contener el conjunto de políticas y medidas de protección, manejo, uso sustentable y restauración, así como procesos de conocimiento, cultura y gestión que se deben aplicar para la conservación del área de protección de flora y fauna Canoas.

**ARTÍCULO DECIMOSEXTO.** La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, debe delimitar en el programa de manejo la zona de influencia del área de protección de flora y fauna Canoas, con el propósito de generar nuevos patrones de desarrollo regional sustentable, acordes con el presente decreto y promover que las autoridades competentes, que regulen o autoricen actividades en dicha zona, consideren la congruencia entre estas y dicha área natural protegida.

**ARTÍCULO DECIMOSÉPTIMO.** La inspección y vigilancia en el área de protección de flora y fauna Canoas queda a cargo de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, con la participación que corresponda a las demás dependencias y entidades de la administración pública federal competentes.

**ARTÍCULO DECIMOCTAVO.** Publíquese el presente decreto en el Diario Oficial de la Federación y efectúese una segunda publicación del mismo en el referido medio de difusión oficial conforme al artículo 61 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, con efectos de notificación personal a los propietarios, poseedores o titulares de otros derechos, ubicados en el área de protección de flora y fauna Canoas, que no hayan sido notificados previamente por ignorarse sus nombres, domicilios o su existencia.

#### TRANSITORIOS

**PRIMERO.** El presente decreto entra en vigor el día de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

**SEGUNDO.** La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, en un plazo no mayor de 30 días naturales, contados a partir de la fecha de publicación del presente decreto, debe gestionar su inscripción en los registros públicos de la propiedad que correspondan, en el Registro Agrario Nacional, así como en el Registro Nacional de Áreas Naturales Protegidas.

**TERCERO.** Los permisos, autorizaciones o concesiones otorgados por las dependencias competentes con anterioridad a la entrada en vigor del presente decreto, para realizar actividades dentro del área de protección de flora y fauna Canoas, deben continuar vigentes hasta que dejen de surtir efectos los títulos correspondientes.

**CUARTO.** Las erogaciones que, en su caso, se generen con motivo de la entrada en vigor del presente decreto, se deben cubrir mediante movimientos compensados, conforme a las disposiciones jurídicas aplicables, con cargo al presupuesto aprobado para los ejecutores de gasto correspondientes en el presente ejercicio fiscal, y no se autorizan recursos adicionales en el presente ejercicio ni en los subsecuentes.

Dado en la residencia del Poder Ejecutivo Federal, en Ciudad de México a 29 de diciembre de 2023.-  
**Andrés Manuel López Obrador.-** Rúbrica.- La Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales, **María Luisa Albores González.-** Rúbrica.- El Secretario de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano, **Román Guillermo Meyer Falcón.-** Rúbrica.

**DECRETO por el que se declara área natural protegida, con la categoría de área de protección de recursos naturales, el sitio Ríos y Montañas de la Comarca Lagunera, ubicada en los municipios de Lerdo, Nazas, Mapimí, Cuencamé y Gómez Palacio, estado de Durango, y que abarca la superficie de 172,924-09-51.57 hectáreas (Segunda publicación).**

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Presidencia de la República.

**ANDRÉS MANUEL LÓPEZ OBRADOR**, presidente de los Estados Unidos Mexicanos, en ejercicio de la facultad que me confiere el artículo 89, fracción I, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, con fundamento en los artículos 4o., párrafo quinto, y 27, párrafo tercero, de la propia Constitución; 13, 32 Bis y 41 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1o., fracciones I, IV y VI, 2o., fracción II, 3o., fracciones II, XXV, XXVII y XXX, 5o., fracciones VIII y XI, 6o., 15, fracciones I, III, V, VI y IX, 44, 45, 46, párrafos primero, fracción VI, segundo, quinto, sexto y séptimo, 47, 47 BIS, 47 BIS 1, 49, 53, 57, 58, 60, 61, 63, 64, 74 y 161 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 29, fracción X, 30, fracción XXII, y 34, fracción III, inciso e, de la Ley General de Cambio Climático; 4o. de la Ley General de Vida Silvestre, y 5o. y 88 de la Ley Agraria, y

#### CONSIDERANDO

Que el artículo 4o., párrafo quinto, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM), establece que “[t]oda persona tiene derecho a un ambiente sano para su desarrollo y bienestar. El Estado garantizará el respeto a este derecho”;

Que el artículo 27, párrafo tercero, de la CPEUM, establece que “[l]a nación tendrá en todo tiempo el derecho de imponer a la propiedad privada las modalidades que dicte el interés público”, y que el Estado dictará “las medidas necesarias para ordenar los asentamientos humanos y establecer adecuadas provisiones, usos, reservas y destinos de tierras, aguas y bosques (...) para preservar y restaurar el equilibrio ecológico”, así como “para evitar la destrucción de los elementos naturales y los daños que la propiedad pueda sufrir en perjuicio de la sociedad”;

Que el Convenio sobre la Diversidad Biológica, firmado *ad referendum* por México el 13 de junio de 1992 y publicado en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 7 de mayo de 1993, señala en su artículo 8, incisos a y d, respectivamente, que cada parte contratante “[e]stablecerá un sistema de áreas protegidas o áreas donde haya que tomar medidas especiales para conservar la diversidad biológica”, y “[p]romoverá la protección de ecosistemas y hábitat naturales y el mantenimiento de poblaciones viables de especies en entornos naturales”;

Que, el 2 de septiembre de 2021, se publicó en el Periódico Oficial del Gobierno del estado de Durango el “Decreto No. 602.- Que contiene la declaratoria de Área Natural Protegida con el Carácter de Reserva Estatal del polígono general comprendido en las Sierras “El Sarnoso” y “La India” ubicados en los municipios de Lerdo y Mapimí y Gómez Palacio del Estado de Durango”;

Que, el 25 de abril de 2004, se publicó en el Periódico Oficial del Gobierno Constitucional del estado de Durango el “Decreto Administrativo.- Mediante el cual se declara Área Natural Protegida con el carácter de parque estatal la región denominada Cañón de Fernández, ubicada en el municipio de Lerdo, Dgo”, posteriormente el 9 de noviembre de 2017, se publicó en el Periódico Oficial del Gobierno Constitucional del Estado de Durango el “Decreto Administrativo.- Por el cual se Declara Área Natural Protegida con el carácter de parque estatal la región denominada Cañón de Fernández, ubicada en el municipio de Lerdo, Dgo.”, que modificó diversos aspectos del decreto de 2004;

Que el Protocolo Adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos en Materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales “Protocolo de San Salvador”, ratificado por México el 16 de abril de 1996 y publicado en el DOF el 1 de septiembre de 1998, dispone en su artículo 11 que “[t]oda persona tiene derecho a vivir en un medio ambiente sano y a contar con servicios públicos básicos”, y que “[l]os Estados Partes promoverán la protección, preservación y mejoramiento del medio ambiente”;

Que el Acuerdo de París, publicado en el DOF el 4 de noviembre de 2016, prevé en su artículo 7 que “...las Partes establecen el objetivo mundial relativo a la adaptación, que consiste en aumentar la capacidad de adaptación, fortalecer la resiliencia y reducir la vulnerabilidad al cambio climático con miras a contribuir al desarrollo sostenible...”;

Que uno de los “Principios Marco sobre los Derechos Humanos y el Medio Ambiente” presentados por el Relator Especial de las Naciones Unidas sobre los derechos humanos y el medio ambiente al Consejo de los Derechos Humanos de las Naciones Unidas, en marzo de 2018, es que “[l]os Estados deben respetar, proteger y hacer efectivos los derechos humanos con el fin de garantizar un medio ambiente sin riesgos, limpio, saludable y sostenible”; por lo que, deben adoptar las medidas efectivas para su cumplimiento, impedir los daños ambientales, reducirlos y prever reparaciones;

Que el objeto de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) es propiciar el desarrollo sustentable y establecer las bases para “[l]a preservación y protección de la biodiversidad, así como el establecimiento y administración de las áreas naturales protegidas” (artículo 1o., fracción IV);

Que la citada ley considera de utilidad pública el establecimiento, protección y preservación de las áreas naturales protegidas y de las zonas de restauración ecológica (artículo 2o., fracción II de la LGEEPA);

Que la preservación es el “conjunto de políticas y medidas para mantener las condiciones que propicien la evolución y continuidad de los ecosistemas y hábitat naturales, así como conservar las poblaciones viables de especies en sus entornos naturales y los componentes de la biodiversidad fuera de sus hábitat naturales”, y que la protección es el “conjunto de políticas y medidas para mejorar el ambiente y controlar su deterioro” (artículo 3o., fracciones XXV y XXVII de la LGEEPA);

Que para la formulación y conducción de la política ambiental y la expedición de normas oficiales mexicanas y demás instrumentos, en materia de preservación y restauración del equilibrio ecológico y protección al ambiente, el Ejecutivo Federal debe observar como principio que el medio más eficaz para evitar los desequilibrios ecológicos es la prevención de las causas que los generan (artículo 15, fracción VI, de la LGEEPA);

Que dentro de las categorías de áreas naturales protegidas se encuentran las áreas de protección de recursos naturales, las cuales son destinadas a la preservación y protección del suelo, las cuencas hidrográficas, las aguas y en general los recursos naturales localizados en terrenos forestales de aptitud preferentemente forestal (artículos 46, fracción VI y 53 de la LGEEPA);

Que las áreas naturales protegidas se establecen mediante declaratoria expedida por el titular del Ejecutivo Federal, previa realización de los estudios justificativos, mismos que deben ser puestos a disposición del público (artículos 57 y 58 de la LGEEPA);

Que las áreas naturales protegidas contribuyen a adoptar medidas para combatir el cambio climático y sus efectos, y a detener la pérdida de la biodiversidad, para alcanzar los objetivos 13 y 15 de desarrollo sostenible de la Agenda 2030 de la Organización de las Naciones Unidas;

Que el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, publicado en el DOF el 12 de julio de 2019, señala en su Eje General II. “Política Social”, apartado “Desarrollo Sostenible” que “[e]l gobierno de México está comprometido a impulsar el desarrollo sostenible, que en la época presente se ha evidenciado como un factor indispensable del bienestar. Se le define como la satisfacción de las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades. Esta fórmula resume insoslayables mandatos éticos, sociales, ambientales y económicos que deben ser aplicados en el presente para garantizar un futuro mínimamente habitable y armónico”;

Que el Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2020-2024, publicado en el DOF el 7 de julio de 2020, expone como acción puntual “[c]onsolidar y promover las áreas naturales protegidas (...) privilegiando la representatividad y la conectividad de los ecosistemas, la conservación de especies prioritarias y el patrimonio biocultural de las comunidades que las habitan”;

Que la protección y conservación de los ecosistemas y su biodiversidad reducen la vulnerabilidad de la población e incrementan su resiliencia, además de favorecer la adaptación de la biodiversidad y especies en riesgo al cambio climático;

Que la destrucción acelerada del medio natural pone de manifiesto la necesidad de preservar todos los elementos que lo conforman; por lo que, el establecimiento de áreas naturales protegidas es la medida más efectiva para la conservación biológica;

Que, el sitio Ríos y Montañas de la Comarca Lagunera comprende la superficie total del Parque Estatal Cañón de Fernández (17,001.48 ha) y de la Reserva Estatal Sierras El Sarnoso y La India (45,123.50 ha); por lo que, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat) por conducto de la Comisión



Nacional de Áreas Naturales Protegidas (Conanp) debe suscribir un acuerdo de coordinación, con el gobierno del estado de Durango con el objeto de llevar a cabo diversas acciones orientadas a la administración, protección, conservación y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales del área de protección de recursos naturales que se establece;

Que, la Conanp, órgano administrativo desconcentrado de la Semarnat, de conformidad con los artículos 58 de la LGEEPA, y 45 y 46 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Áreas Naturales Protegidas, elaboró el estudio previo justificativo en el que concluyó que el sitio Ríos y Montañas de la Comarca Lagunera reúne los requisitos para ser declarado como área natural protegida con la categoría de área de protección de recursos naturales;

Que dicho estudio previo justificativo fue puesto a disposición del público, mediante aviso publicado en el DOF el 6 de noviembre de 2023, en el cual se señala que el sitio Ríos y Montañas de la Comarca Lagunera, ubicado en el estado de Durango se localiza entre las Provincias Fisiográficas Sierra Madre Oriental, Mesa del Centro y Sierras y Llanuras del Norte, y a su vez en las Subprovincias Fisiográficas Sierras Transversales, Del Bolsón de Mapimí, y Sierras y Lomeríos de Aldama y Río Grande, respectivamente;

Que los tipos de vegetación que alberga el sitio Ríos y Montañas de la Comarca Lagunera son el matorral crasi-rosulifolio, matorral inerme, matorral de encino, pastizal natural, pastizal halófilo, bosque de encino y vegetación riparia;

Que, el sitio Ríos y Montañas de la Comarca Lagunera es un sistema ecológico fundamental que tiene un impacto significativo en la cantidad y calidad de agua, facilita la captación y filtración de agua hacia los mantos acuíferos, contribuye a la recarga de los recursos hídricos de la que dependen centros de población. Asimismo, el río Nazas abastece de agua potable a aproximadamente 1 millón 650 mil personas en los municipios de Gómez Palacio, Lerdo, Tlahualilo y Mapimí en el estado de Durango, y a los municipios de Torreón, Matamoros, Francisco I. Madero, San Pedro y Viesca en el estado de Coahuila de Zaragoza;

Que, el sitio Ríos y Montañas de la Comarca Lagunera alberga y salvaguarda 1,100 especies nativas de las cuales 162 son endémicas de México y 54 se enlistan en alguna categoría de riesgo de la "Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo" y de su modificación (NOM-059-SEMARNAT-2010), publicadas en el DOF el 30 de diciembre de 2010 y el 14 de noviembre de 2019, respectivamente. Asimismo, en el sitio Ríos y Montañas de la Comarca Lagunera se registran 30 especies prioritarias para la conservación conforme al "Acuerdo por el que se da a conocer la lista de especies y poblaciones prioritarias para la conservación", publicado en el DOF el 5 de marzo de 2014;

Que, entre las especies que habitan el sitio de Ríos y Montañas de la Comarca Lagunera incluidas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, se encuentran en la categoría de sujetas a protección especial: el sapo verde (*Anaxyrus debilis*), la ranita con forma de triángulo o sapo boca angosta elegante (*Gastrophryne elegans*), la rana pajarito o sapo boca angosta oliváceo (*Gastrophryne olivacea*), la rana leopardo (*Lithobates berlandieri*), la rana de Moctezuma (*Lithobates montezumae*), el cachorón (*Gambelia wislizenii*), la cuija texana (*Coleonyx brevis*), el chintete de mezquite (*Sceloporus grammicus*), la lagartija escamosa maculada (*Sceloporus maculosus*), la cascabel de diamantes (*Crotalus atrox*), la cascabel verde (*Crotalus lepidus*), la cascabel de cola negra (*Crotalus molossus*), la víbora cascabel del Altiplano (*Crotalus scutulatus*), la tortuga casquito de pata rugosa (*Kinosternon hirtipes*), el aguililla pecho rojo (*Buteo lineatus*), el aguililla de Swainson (*Buteo swainsoni*), el halcón peregrino (*Falco peregrinus*) y la grulla gris (*Antigone canadensis*); especies amenazadas como el bagre del Yaqui (*Ictalurus pricei*), la culebra real (*Lampropeltis alterna*), la culebra de agua (*Thamnophis cyrtopsis*), la culebra listonada manchada (*Thamnophis marcianus*), la cabezona (*Crotaphytus collaris*), la cachora (*Cophosaurus texanus*), la cachora gris (*Uta stansburiana*), el halcón mexicano (*Falco mexicanus*) y el murciélago (*Choeronycteris mexicana*); y especies en peligro de extinción como la lagartija arenera de Chihuahua (*Uma parapygus*), la lagartija escofina de Mapimí (*Xantusia bolsonae*), el águila cabeza blanca (*Haliaeetus leucocephalus*) y el vireo gorra negra (*Vireo atricapilla*);

Que, el sitio Ríos y Montañas de la Comarca Lagunera es hábitat de poblaciones de especies prioritarias para la conservación conforme al "Acuerdo por el que se da a conocer la lista de especies y poblaciones prioritarias para la conservación" como el pato golondrino (*Anas acuta*), la cerceta alas verdes (*Anas crecca*), el pato coacoxtle (*Aythya valisineria*), el pato tepalcate (*Oxyura jamaicensis*), la agachona común (*Gallinago delicata*) también conocida en el sitio como agachona norteamericana y el venado cola blanca (*Odocoileus virginianus*);

Que, en el sitio Ríos y Montañas de la Comarca Lagunera habita la noa (*Agave victoriae-reginae*), una pequeña planta suculenta que pertenece a la familia de las agaváceas catalogada como una especie en peligro de extinción según la NOM-059-SEMARNAT-2010, ya que son muy traficadas y valoradas por coleccionistas y viveristas debido a su atractivo ornamental;

Que, en el sitio Ríos y Montañas de la Comarca Lagunera se han registrado 148 especies de plantas que son endémicas de México, de las cuales 50 son de la Provincia Biogeográfica Desierto Chihuahuense como el nopal perrito (*Corynopuntia schottii*), clavellina (*Corynopuntia vilis*), el helecho (*Notholaena greggii*), maguey de Parras (*Agave parrasana*), huaco (*Manfreda brunnea*), *Acacia glandulifera* y *Lippia appendiculata*. Además, un invertebrado y 13 vertebrados son endémicos de México. Lo anterior representa cerca de un cuarto del total de la riqueza de especies presentes en el sitio Ríos y Montañas de la Comarca Lagunera;

Que, desde inicios del Siglo XXI el sitio Ríos y Montañas de la Comarca Lagunera enfrenta graves problemas ambientales debido al rápido crecimiento de los centros de desarrollo industrial, agrícola y urbano, que han ejercido impactos sobre los recursos naturales y en la calidad y disponibilidad del agua en la región: conflictos por los derechos de aguas superficiales, amparos por el desabasto de agua en colonias y comunidades rurales así como problemas de salud en la población, principalmente por la presencia de altas concentraciones de arsénico;

Que es necesario emprender acciones preventivas de restauración y protección en el sitio Ríos y Montañas de la Comarca Lagunera; de lo contrario, se ponen en riesgo los ecosistemas y especies que ahí habitan, ya que continuaría el deterioro ambiental para las próximas generaciones por el desarrollo de actividades contrarias a la conservación del medio ambiente en la zona, lo que transgrede los principios de responsabilidad y prevención establecidos en la LGEEPA;

Que, ante el desafío que representa el cambio climático, se deben implementar diversas medidas con visión transversal y multidisciplinaria, a efecto de conservar el patrimonio natural, usarlo de forma sustentable y aumentar el bienestar social;

Que en el presente procedimiento, se otorgó garantía de audiencia a todos los afectados, por lo que se dio cumplimiento a los artículos 14 y 16 de la CPEUM, toda vez que, del 11 al 13 de diciembre de 2023 se puso a disposición de los "[r]epresentantes de los núcleos agrarios: El Tepozán N. C. P. E., Pedriceña, Providencia, Graceros y Loma Verde, en el municipio de Cuencamé; Seis de Octubre, La América I, El Transporte, en el municipio de Gómez Palacio; 21 de Marzo, Seis de Enero, El Refugio, El Rayo, Juan E. García, La Goma, La Loma, La Luz, Los Ángeles, León Guzmán, Noria y Jacales, Puente de la Torreña, San Nicolás, San Jacinto, Saporiz, N. C. P. E. La Mina, N. C. P. E. Vallecillos, Francisco Zarco y Vicente Suárez en el municipio de Lerdo; 22 de Febrero, Martha, Mapimí, Nuevo León, San José de Bellavista, San Alejandro, Santa Inés, Santa Librada y General Chao, en el municipio de Mapimí; La Cabra y Anexas, Francisco Sarabia, José María Morelos, Emilio Carranza, Lázaro Cárdenas, San Pedro del Tongo y N. C. P. E. Acatita, en el municipio de Nazas y demás propietarios, poseedores y titulares de otros derechos, ubicados en Ríos y Montañas de la Comarca Lagunera, localizados en los municipios de Lerdo, Nazas, Mapimí, Cuencamé y Gómez Palacio en el estado de Durango", mediante edictos publicados en el DOF y en uno de los periódicos de mayor circulación en el territorio nacional, el estudio previo justificativo para el establecimiento del área de protección de recursos naturales Ríos y Montañas de la Comarca Lagunera, el plano de localización y el proyecto de declaratoria, así como las prohibiciones y modalidades a las que se deben sujetar las actividades asociadas a la categoría de área de protección de recursos naturales. Asimismo, se les informó que contaban con 10 días hábiles para manifestar lo que a su interés conviniera y se procedió conforme a la normativa aplicable, y

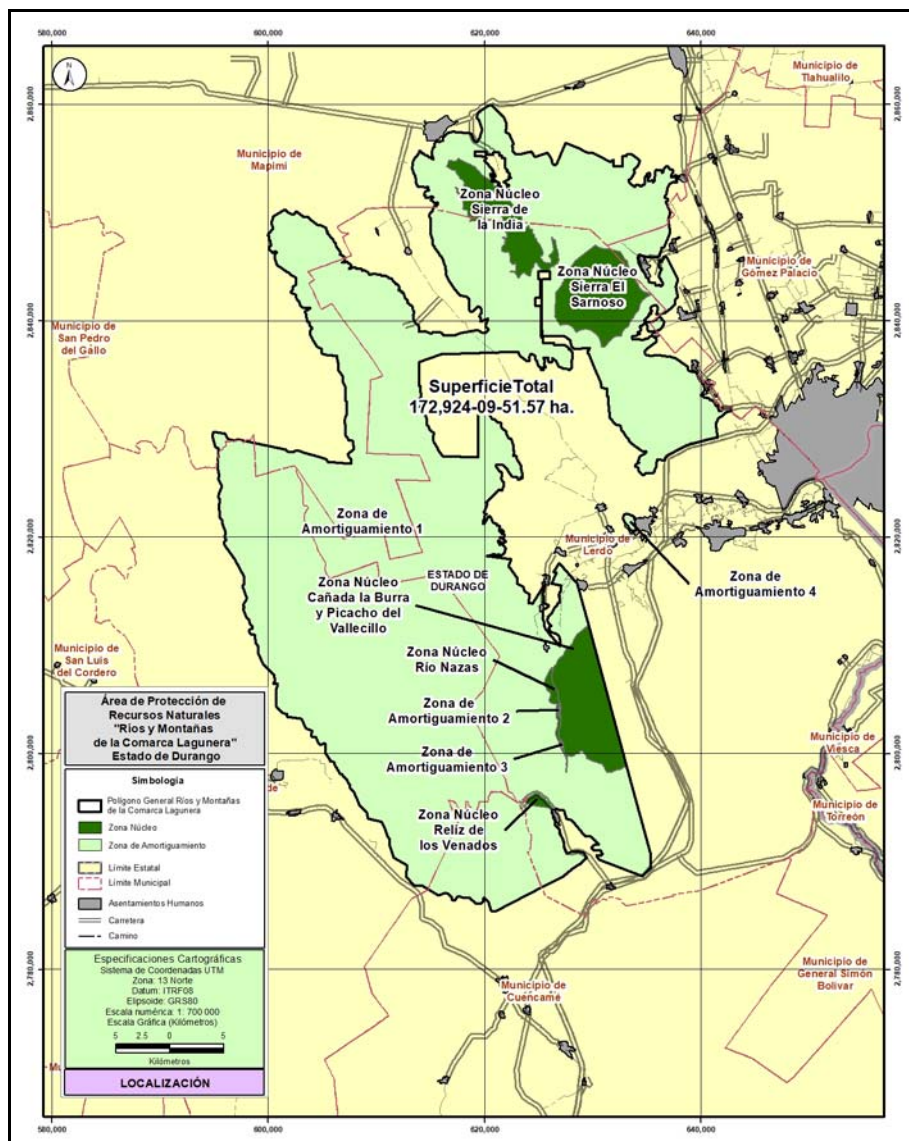
Que con el fin de proteger el sitio Ríos y Montañas de la Comarca Lagunera bajo esquemas que garanticen la preservación integral de los elementos naturales que lo componen, he tenido a bien expedir el siguiente

## DECRETO

**ARTÍCULO PRIMERO.** Se declara área natural protegida con la categoría de área de protección de recursos naturales, al sitio Ríos y Montañas de la Comarca Lagunera, que de acuerdo con el Marco Geoestadístico, versión 2022 del Instituto Nacional de Estadística y Geografía, se ubica en los municipios de Lerdo, Nazas, Mapimí, Cuencamé y Gómez Palacio, estado de Durango, y abarca una superficie total de 172,924-09-51.57 hectáreas (ciento setenta y dos mil novecientas veinticuatro hectáreas, nueve áreas, cincuenta y una punto cincuenta y siete centiáreas).

Cuenta con cinco zonas núcleo con una superficie total de 13,990-28-32.44 hectáreas (trece mil novecientos noventa hectáreas, veintiocho áreas, treinta y dos punto cuarenta y cuatro centiáreas) y con cuatro zonas de amortiguamiento con una superficie total de 158,933-81-19.13 hectáreas (ciento cincuenta y ocho mil novecientos treinta y tres hectáreas, ochenta y una áreas, diecinueve punto trece centiáreas).

La descripción limítrofe del polígono general y zonificación que conforman el área de protección de recursos naturales Ríos y Montañas de la Comarca Lagunera se encuentran en un sistema de coordenadas proyectadas en Universal Transversa de Mercator (UTM) Zona 13, con Elipsoide GRS80 y Datum Horizontal ITRF08 época 2010.0.



El plano oficial del área de protección de recursos naturales Ríos y Montañas de la Comarca Lagunera que contiene la descripción limítrofe analítico-topográfica de los polígonos generales que se describen en este decreto se encuentra en las oficinas centrales de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, ubicadas en avenida Ejército Nacional, número 223, piso 12, colonia Anáhuac, I Sección, demarcación territorial Miguel Hidalgo, código postal 11320, en Ciudad de México, en la oficina de la Dirección Regional Norte y Sierra Madre Occidental ubicada en Calle Guadalupe Victoria número 1001, colonia Centro, código postal 31000, Chihuahua, y en la oficina de representación de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el estado de Durango, ubicada en Boulevard Durango número 198, colonia Jalisco, código postal 34170, Durango.

**Polígono General 1****Superficie: 172,794-43-79.50 hectáreas**

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|         |             |                       |                 | X               | Y                |
|         |             |                       | 1               | 620,424.650000  | 2,859,973.510000 |
| 1 - 2   | 85°46'57"SE | 107.56                | 2               | 620,531.920000  | 2,859,965.600000 |
| 2 - 3   | 67°07'00"SE | 275.78                | 3               | 620,786.000000  | 2,859,858.360000 |
| 3 - 4   | 45°01'27"SE | 182.68                | 4               | 620,915.230000  | 2,859,729.240000 |
| 4 - 5   | 46°02'32"SE | 333.89                | 5               | 621,155.580000  | 2,859,497.480000 |
| 5 - 6   | 40°48'16"SE | 962.68                | 6               | 621,784.670000  | 2,858,768.790000 |
| 6 - 7   | 24°09'18"SE | 572.18                | 7               | 622,018.810000  | 2,858,246.710000 |
| 7 - 8   | 01°24'36"SE | 388.05                | 8               | 622,028.360000  | 2,857,858.780000 |
| 8 - 9   | 18°23'59"SW | 403.93                | 9               | 621,900.860000  | 2,857,475.500000 |
| 9 - 10  | 59°50'48"SE | 412.09                | 10              | 622,257.190000  | 2,857,268.500000 |
| 10 - 11 | 62°29'47"SW | 3,556.18              | 11              | 619,102.914499  | 2,855,626.251400 |
| 11 - 12 | 00°30'23"SE | 399.92                | 12              | 619,106.449800  | 2,855,226.343000 |
| 12 - 13 | 89°29'42"NE | 699.82                | 13              | 619,806.246901  | 2,855,232.508200 |
| 13 - 14 | 00°30'16"SE | 99.98                 | 14              | 619,807.127501  | 2,855,132.531000 |
| 14 - 15 | 89°29'42"NE | 284.99                | 15              | 620,092.104799  | 2,855,135.041800 |
| 15 - 16 | 40°31'29"SE | 126.97                | 16              | 620,174.609800  | 2,855,038.525600 |
| 16 - 17 | 47°58'43"SW | 299.93                | 17              | 619,951.796301  | 2,854,837.753200 |
| 17 - 18 | 42°00'46"SE | 1,227.49              | 18              | 620,773.354101  | 2,853,925.734400 |
| 18 - 19 | 54°49'12"SW | 6.14                  | 19              | 620,768.338301  | 2,853,922.198800 |
| 19 - 20 | 71°00'18"SW | 84.58                 | 20              | 620,688.362402  | 2,853,894.669100 |
| 20 - 21 | 54°01'30"SE | 199.96                | 21              | 620,850.182699  | 2,853,777.208300 |
| 21 - 22 | 35°58'17"SW | 99.98                 | 22              | 620,791.456301  | 2,853,696.294100 |
| 22 - 23 | 54°01'32"SE | 199.96                | 23              | 620,953.278402  | 2,853,578.834400 |
| 23 - 24 | 45°01'46"SW | 0.00                  | 24              | 620,953.275499  | 2,853,578.831500 |
| 24 - 25 | 35°58'14"SW | 99.98                 | 25              | 620,894.552202  | 2,853,497.919100 |
| 25 - 26 | 54°01'32"SE | 191.34                | 26              | 621,049.398901  | 2,853,385.521900 |
| 26 - 27 | 61°27'16"SW | 15.65                 | 27              | 621,035.654303  | 2,853,378.045100 |
| 27 - 28 | 28°28'47"SE | 17.02                 | 28              | 621,043.771200  | 2,853,363.083100 |
| 28 - 29 | 35°58'15"SW | 78.53                 | 29              | 620,997.641703  | 2,853,299.523800 |
| 29 - 30 | 54°01'31"NW | 519.89                | 30              | 620,576.906801  | 2,853,604.919100 |
| 30 - 31 | 35°58'15"SW | 119.98                | 31              | 620,506.435400  | 2,853,507.820600 |
| 31 - 32 | 54°01'31"SE | 123.77                | 32              | 620,606.603399  | 2,853,435.112500 |
| 32 - 33 | 35°58'15"SW | 119.98                | 33              | 620,536.132101  | 2,853,338.014000 |
| 33 - 34 | 54°01'31"SE | 599.87                | 34              | 621,021.595400  | 2,852,985.634900 |
| 34 - 35 | 88°20'37"NW | 396.26                | 35              | 620,625.502401  | 2,852,997.087900 |
| 35 - 36 | 01°39'21"SW | 119.98                | 36              | 620,622.035402  | 2,852,877.159200 |
| 36 - 37 | 88°20'37"SE | 599.86                | 37              | 621,221.643202  | 2,852,859.821400 |
| 37 - 38 | 47°53'31"SE | 203.06                | 38              | 621,372.287703  | 2,852,723.666200 |
| 38 - 39 | 89°19'22"SW | 119.97                | 39              | 621,252.324499  | 2,852,722.248200 |
| 39 - 40 | 00°40'37"SE | 373.91                | 40              | 621,256.743800  | 2,852,348.368500 |
| 40 - 41 | 07°18'40"SE | 26.20                 | 41              | 621,260.077801  | 2,852,322.382800 |
| 41 - 42 | 89°18'21"NE | 37.34                 | 42              | 621,297.412600  | 2,852,322.835000 |
| 42 - 43 | 89°18'21"NE | 79.61                 | 43              | 621,377.014200  | 2,852,323.799200 |
| 43 - 44 | 00°40'37"NW | 214.00                | 44              | 621,374.484900  | 2,852,537.788700 |
| 44 - 45 | 50°39'12"NE | 7.10                  | 45              | 621,379.971903  | 2,852,542.287200 |
| 45 - 46 | 39°20'31"SE | 399.92                | 46              | 621,633.501699  | 2,852,232.999400 |

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|         |             |                       |                 | X               | Y                |
| 46 - 47 | 60°11'58"NE | 107.65                | 47              | 621,726.918501  | 2,852,286.500900 |
| 47 - 48 | 46°56'31"SE | 261.76                | 48              | 621,918.174200  | 2,852,107.790800 |
| 48 - 49 | 32°26'32"SE | 196.26                | 49              | 622,023.459101  | 2,851,942.158900 |
| 49 - 50 | 57°33'15"SW | 71.98                 | 50              | 621,962.711500  | 2,851,903.539500 |
| 50 - 51 | 32°26'32"SE | 299.94                | 51              | 622,123.615602  | 2,851,650.408700 |
| 51 - 52 | 57°33'16"SW | 99.98                 | 52              | 622,039.243799  | 2,851,596.770800 |
| 52 - 53 | 32°26'32"SE | 199.96                | 53              | 622,146.513300  | 2,851,428.016700 |
| 53 - 54 | 57°33'16"NE | 299.93                | 54              | 622,399.628702  | 2,851,588.930500 |
| 54 - 55 | 32°26'32"NW | 63.99                 | 55              | 622,365.302500  | 2,851,642.931800 |
| 55 - 56 | 57°33'16"NE | 199.96                | 56              | 622,534.046202  | 2,851,750.207500 |
| 56 - 57 | 32°26'32"SE | 330.05                | 57              | 622,711.099199  | 2,851,471.671600 |
| 57 - 58 | 44°28'15"SW | 17.85                 | 58              | 622,698.595400  | 2,851,458.934800 |
| 58 - 59 | 45°31'31"SE | 299.94                | 59              | 622,912.620199  | 2,851,248.800600 |
| 59 - 60 | 44°28'15"NE | 99.98                 | 60              | 622,982.660700  | 2,851,320.146400 |
| 60 - 61 | 45°31'31"NW | 272.19                | 61              | 622,788.436003  | 2,851,510.840600 |
| 61 - 62 | 32°04'17"NE | 36.88                 | 62              | 622,808.016199  | 2,851,542.088700 |
| 62 - 63 | 45°31'31"NW | 110.79                | 63              | 622,728.960402  | 2,851,619.707500 |
| 63 - 64 | 44°28'15"NE | 99.98                 | 64              | 622,799.001001  | 2,851,691.053300 |
| 64 - 65 | 45°31'31"NW | 299.94                | 65              | 622,584.976202  | 2,851,901.187600 |
| 65 - 66 | 44°28'15"SW | 15.14                 | 66              | 622,574.368002  | 2,851,890.381700 |
| 66 - 67 | 42°01'31"NW | 274.87                | 67              | 622,390.350203  | 2,852,094.571400 |
| 67 - 68 | 47°58'15"NE | 99.98                 | 68              | 622,464.615301  | 2,852,161.507900 |
| 68 - 69 | 42°01'31"NW | 199.96                | 69              | 622,330.750002  | 2,852,310.047400 |
| 69 - 70 | 47°58'15"SW | 114.48                | 70              | 622,245.710501  | 2,852,233.399600 |
| 70 - 71 | 39°20'31"NW | 366.42                | 71              | 622,013.415800  | 2,852,516.782300 |
| 71 - 72 | 59°59'32"SE | 223.19                | 72              | 622,206.685499  | 2,852,405.163600 |
| 72 - 73 | 30°00'16"NE | 139.97                | 73              | 622,276.682001  | 2,852,526.378500 |
| 73 - 74 | 59°59'32"NW | 605.60                | 74              | 621,752.256601  | 2,852,829.248500 |
| 74 - 75 | 61°27'16"NE | 532.45                | 75              | 622,219.980303  | 2,853,083.681200 |
| 75 - 76 | 45°31'27"NW | 4.77                  | 76              | 622,216.578901  | 2,853,087.020900 |
| 76 - 77 | 44°28'15"NE | 99.98                 | 77              | 622,286.619303  | 2,853,158.366500 |
| 77 - 78 | 45°31'31"NW | 99.98                 | 78              | 622,215.277800  | 2,853,228.411500 |
| 78 - 79 | 44°28'15"NE | 99.98                 | 79              | 622,285.318300  | 2,853,299.757200 |
| 79 - 80 | 45°31'31"SE | 164.00                | 80              | 622,402.342001  | 2,853,184.860700 |
| 80 - 81 | 61°27'16"NE | 37.79                 | 81              | 622,435.534300  | 2,853,202.916700 |
| 81 - 82 | 28°32'32"NW | 56.25                 | 82              | 622,408.659700  | 2,853,252.326300 |
| 82 - 83 | 45°31'31"NW | 131.26                | 83              | 622,315.000402  | 2,853,344.283000 |
| 83 - 84 | 44°28'14"NE | 55.07                 | 84              | 622,353.578501  | 2,853,383.580400 |
| 84 - 85 | 28°32'32"NW | 138.53                | 85              | 622,287.385801  | 2,853,505.277200 |
| 85 - 86 | 61°27'16"SW | 20.00                 | 86              | 622,269.821001  | 2,853,495.722300 |
| 86 - 87 | 28°32'33"NW | 39.31                 | 87              | 622,251.036901  | 2,853,530.257000 |
| 87 - 88 | 44°28'15"NE | 98.51                 | 88              | 622,320.047800  | 2,853,600.554100 |
| 88 - 89 | 45°31'31"NW | 299.94                | 89              | 622,106.023302  | 2,853,810.688500 |
| 89 - 90 | 44°28'16"SW | 6.76                  | 90              | 622,101.288401  | 2,853,805.865400 |
| 90 - 91 | 28°32'32"NW | 78.38                 | 91              | 622,063.839201  | 2,853,874.717000 |
| 91 - 92 | 61°27'16"NE | 82.64                 | 92              | 622,136.434603  | 2,853,914.207600 |
| 92 - 93 | 45°31'31"NW | 338.10                | 93              | 621,895.178202  | 2,854,151.078800 |
| 93 - 94 | 89°29'41"NE | 20.14                 | 94              | 621,915.314802  | 2,854,151.256300 |
| 94 - 95 | 00°30'17"NW | 899.83                | 95              | 621,907.387503  | 2,855,051.049600 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 95 - 96   | 89°29'42"SW | 299.92                | 96              | 621,607.474501  | 2,855,048.407500 |
| 96 - 97   | 00°30'17"NW | 199.96                | 97              | 621,605.712900  | 2,855,248.361700 |
| 97 - 98   | 89°29'42"SW | 199.95                | 98              | 621,405.770800  | 2,855,246.600300 |
| 98 - 99   | 00°30'17"NW | 299.94                | 99              | 621,403.128599  | 2,855,546.531300 |
| 99 - 100  | 89°29'42"SW | 599.85                | 100             | 620,803.302603  | 2,855,541.246900 |
| 100 - 101 | 00°30'17"SE | 199.96                | 101             | 620,805.064100  | 2,855,341.292800 |
| 101 - 102 | 89°29'42"SW | 599.85                | 102             | 620,205.238100  | 2,855,336.008200 |
| 102 - 103 | 00°30'17"NW | 299.94                | 103             | 620,202.595503  | 2,855,635.939600 |
| 103 - 104 | 89°29'42"SW | 1,099.72              | 104             | 619,102.914499  | 2,855,626.251400 |
| 104 - 105 | 62°29'47"NE | 3,556.18              | 105             | 622,257.190000  | 2,857,268.500000 |
| 105 - 106 | 25°54'52"SE | 1,049.15              | 106             | 622,715.700000  | 2,856,324.850000 |
| 106 - 107 | 53°35'10"SW | 161.74                | 107             | 622,585.540000  | 2,856,228.840000 |
| 107 - 108 | 09°36'12"SW | 135.41                | 108             | 622,562.950000  | 2,856,095.330000 |
| 108 - 109 | 09°21'19"SE | 446.67                | 109             | 622,635.560000  | 2,855,654.600000 |
| 109 - 110 | 43°13'32"SE | 390.95                | 110             | 622,903.310000  | 2,855,369.730000 |
| 110 - 111 | 87°22'17"NE | 405.36                | 111             | 623,308.240000  | 2,855,388.320000 |
| 111 - 112 | 72°05'15"NE | 413.02                | 112             | 623,701.240000  | 2,855,515.350000 |
| 112 - 113 | 75°04'07"NE | 542.23                | 113             | 624,225.160000  | 2,855,655.060000 |
| 113 - 114 | 69°40'54"SE | 150.88                | 114             | 624,366.650000  | 2,855,602.670000 |
| 114 - 115 | 34°11'11"SE | 537.35                | 115             | 624,668.580000  | 2,855,158.170000 |
| 115 - 116 | 70°14'28"NE | 1,084.87              | 116             | 625,689.580000  | 2,855,524.920000 |
| 116 - 117 | 86°10'13"SE | 124.27                | 117             | 625,813.570000  | 2,855,516.620000 |
| 117 - 118 | 31°45'23"SE | 432.27                | 118             | 626,041.080000  | 2,855,149.060000 |
| 118 - 119 | 25°40'39"SE | 411.72                | 119             | 626,219.480000  | 2,854,778.000000 |
| 119 - 120 | 14°48'55"SE | 189.40                | 120             | 626,267.910000  | 2,854,594.900000 |
| 120 - 121 | 35°01'23"SE | 205.05                | 121             | 626,385.590000  | 2,854,426.980000 |
| 121 - 122 | 80°05'15"SE | 140.41                | 122             | 626,523.900000  | 2,854,402.810000 |
| 122 - 123 | 60°58'03"NE | 143.15                | 123             | 626,649.060000  | 2,854,472.280000 |
| 123 - 124 | 22°41'57"NE | 2,129.59              | 124             | 627,470.860000  | 2,856,436.920000 |
| 124 - 125 | 69°38'05"SE | 956.92                | 125             | 628,367.965500  | 2,856,103.908700 |
| 125 - 126 | 63°37'24"SE | 338.04                | 126             | 628,670.810000  | 2,855,953.730000 |
| 126 - 127 | 63°55'18"SE | 735.76                | 127             | 629,331.670000  | 2,855,630.290000 |
| 127 - 128 | 71°55'53"SE | 356.08                | 128             | 629,670.190000  | 2,855,519.850000 |
| 128 - 129 | 87°47'08"SE | 234.76                | 129             | 629,904.770000  | 2,855,510.780000 |
| 129 - 130 | 77°38'17"SE | 152.56                | 130             | 630,053.790000  | 2,855,478.120000 |
| 130 - 131 | 66°54'31"SE | 524.48                | 131             | 630,536.250000  | 2,855,272.420000 |
| 131 - 132 | 63°10'21"SE | 1,255.79              | 132             | 631,656.880000  | 2,854,705.680000 |
| 132 - 133 | 39°49'02"NE | 221.28                | 133             | 631,798.577900  | 2,854,875.645700 |
| 133 - 134 | 89°24'54"NE | 140.69                | 134             | 631,939.262000  | 2,854,877.082100 |
| 134 - 135 | 00°35'05"SE | 599.92                | 135             | 631,945.386900  | 2,854,277.194600 |
| 135 - 136 | 89°24'54"NE | 799.84                | 136             | 632,745.188400  | 2,854,285.360700 |
| 136 - 137 | 00°35'05"NW | 899.88                | 137             | 632,736.001100  | 2,855,185.191900 |
| 137 - 138 | 89°24'54"NE | 399.92                | 138             | 633,135.901700  | 2,855,189.275000 |
| 138 - 139 | 00°35'05"NW | 224.11                | 139             | 633,133.613600  | 2,855,413.376500 |
| 139 - 140 | 81°02'07"SE | 104.78                | 140             | 633,237.110000  | 2,855,397.050000 |
| 140 - 141 | 87°15'00"NE | 375.59                | 141             | 633,612.270000  | 2,855,415.070000 |
| 141 - 142 | 54°09'00"SE | 706.39                | 142             | 634,184.840000  | 2,855,001.360000 |
| 142 - 143 | 42°29'56"SE | 267.55                | 143             | 634,365.590000  | 2,854,804.100000 |
| 143 - 144 | 22°29'36"SW | 456.01                | 144             | 634,191.130000  | 2,854,382.780000 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 144 - 145 | 38°56'21"SW | 359.51                | 145             | 633,965.180000  | 2,854,103.150000 |
| 145 - 146 | 50°45'36"SW | 210.59                | 146             | 633,802.080000  | 2,853,969.940000 |
| 146 - 147 | 14°18'09"SE | 256.19                | 147             | 633,865.370000  | 2,853,721.690000 |
| 147 - 148 | 17°37'56"SW | 205.87                | 148             | 633,803.010000  | 2,853,525.490000 |
| 148 - 149 | 34°17'16"SW | 494.02                | 149             | 633,524.700000  | 2,853,117.320000 |
| 149 - 150 | 60°21'16"SW | 237.64                | 150             | 633,318.168800  | 2,852,999.776900 |
| 150 - 151 | 26°05'50"SE | 284.55                | 151             | 633,443.340000  | 2,852,744.240000 |
| 151 - 152 | 51°41'02"SE | 600.15                | 152             | 633,914.220000  | 2,852,372.150000 |
| 152 - 153 | 20°26'47"NE | 172.70                | 153             | 633,974.550000  | 2,852,533.970000 |
| 153 - 154 | 78°38'46"NE | 279.02                | 154             | 634,248.110000  | 2,852,588.900000 |
| 154 - 155 | 41°33'03"SE | 207.21                | 155             | 634,385.550000  | 2,852,433.830000 |
| 155 - 156 | 86°09'06"SE | 174.80                | 156             | 634,559.956500  | 2,852,422.098400 |
| 156 - 157 | 04°58'45"NW | 65.86                 | 157             | 634,554.240000  | 2,852,487.710000 |
| 157 - 158 | 39°22'34"NE | 129.88                | 158             | 634,636.640000  | 2,852,588.110000 |
| 158 - 159 | 63°33'45"SE | 104.35                | 159             | 634,730.080000  | 2,852,541.650000 |
| 159 - 160 | 56°26'28"NE | 65.34                 | 160             | 634,784.530000  | 2,852,577.770000 |
| 160 - 161 | 13°19'23"NE | 110.13                | 161             | 634,809.908600  | 2,852,684.934100 |
| 161 - 162 | 01°23'32"NE | 545.31                | 162             | 634,823.160000  | 2,853,230.080000 |
| 162 - 163 | 17°26'23"NE | 134.57                | 163             | 634,863.490000  | 2,853,358.460000 |
| 163 - 164 | 79°08'33"SE | 190.96                | 164             | 635,051.030000  | 2,853,322.490000 |
| 164 - 165 | 18°57'06"NW | 264.74                | 165             | 634,965.050000  | 2,853,572.880000 |
| 165 - 166 | 50°07'30"NE | 190.92                | 166             | 635,111.570000  | 2,853,695.280000 |
| 166 - 167 | 82°12'06"SE | 130.08                | 167             | 635,240.450000  | 2,853,677.630000 |
| 167 - 168 | 28°39'19"SE | 177.30                | 168             | 635,325.470000  | 2,853,522.050000 |
| 168 - 169 | 21°19'20"SW | 127.74                | 169             | 635,279.020000  | 2,853,403.050000 |
| 169 - 170 | 31°46'38"SW | 157.89                | 170             | 635,195.873600  | 2,853,268.830300 |
| 170 - 171 | 54°22'51"SW | 155.84                | 171             | 635,069.190000  | 2,853,178.070000 |
| 171 - 172 | 11°38'56"SE | 260.85                | 172             | 635,121.860000  | 2,852,922.590000 |
| 172 - 173 | 73°37'32"SE | 71.76                 | 173             | 635,190.710000  | 2,852,902.360000 |
| 173 - 174 | 72°36'52"NE | 68.91                 | 174             | 635,256.467400  | 2,852,922.948800 |
| 174 - 175 | 58°07'34"NE | 79.56                 | 175             | 635,324.030000  | 2,852,964.960000 |
| 175 - 176 | 88°16'30"SE | 60.80                 | 176             | 635,384.800000  | 2,852,963.130000 |
| 176 - 177 | 81°59'05"SE | 157.92                | 177             | 635,541.180000  | 2,852,941.110000 |
| 177 - 178 | 12°32'20"SE | 184.15                | 178             | 635,581.160000  | 2,852,761.350000 |
| 178 - 179 | 39°48'03"NE | 80.92                 | 179             | 635,632.960000  | 2,852,823.520000 |
| 179 - 180 | 23°21'06"NE | 199.71                | 180             | 635,712.120000  | 2,853,006.870000 |
| 180 - 181 | 05°21'59"NE | 312.02                | 181             | 635,741.302900  | 2,853,317.526600 |
| 181 - 182 | 06°37'07"NW | 35.94                 | 182             | 635,737.160000  | 2,853,353.230000 |
| 182 - 183 | 09°20'48"NE | 317.66                | 183             | 635,788.750000  | 2,853,666.670000 |
| 183 - 184 | 06°10'44"NW | 221.31                | 184             | 635,764.930000  | 2,853,886.690000 |
| 184 - 185 | 58°41'11"NE | 172.02                | 185             | 635,911.890000  | 2,853,976.090000 |
| 185 - 186 | 76°56'24"SE | 210.92                | 186             | 636,117.350000  | 2,853,928.430000 |
| 186 - 187 | 82°02'13"SE | 286.80                | 187             | 636,401.380000  | 2,853,888.700000 |
| 187 - 188 | 04°26'53"SW | 135.64                | 188             | 636,390.860000  | 2,853,753.470000 |
| 188 - 189 | 35°31'15"SE | 104.08                | 189             | 636,451.330000  | 2,853,668.760000 |
| 189 - 190 | 25°35'38"NE | 243.01                | 190             | 636,556.310000  | 2,853,887.930000 |
| 190 - 191 | 05°23'49"NE | 160.22                | 191             | 636,571.380000  | 2,854,047.440000 |
| 191 - 192 | 36°36'20"NE | 94.55                 | 192             | 636,627.760000  | 2,854,123.340000 |
| 192 - 193 | 44°33'42"NE | 221.84                | 193             | 636,783.420000  | 2,854,281.400000 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 193 - 194 | 76°35'44"NE | 85.54                 | 194             | 636,866.630000  | 2,854,301.230000 |
| 194 - 195 | 67°30'26"SE | 108.82                | 195             | 636,967.170000  | 2,854,259.600000 |
| 195 - 196 | 29°03'09"SE | 270.56                | 196             | 637,098.560000  | 2,854,023.080000 |
| 196 - 197 | 69°29'58"SE | 109.59                | 197             | 637,201.210000  | 2,853,984.700000 |
| 197 - 198 | 80°50'27"NE | 79.53                 | 198             | 637,279.730000  | 2,853,997.360000 |
| 198 - 199 | 73°25'02"SE | 138.93                | 199             | 637,412.880000  | 2,853,957.710000 |
| 199 - 200 | 19°12'25"SE | 121.77                | 200             | 637,452.940000  | 2,853,842.720000 |
| 200 - 201 | 12°51'47"SW | 102.37                | 201             | 637,430.150000  | 2,853,742.920000 |
| 201 - 202 | 43°15'28"SW | 147.92                | 202             | 637,328.780000  | 2,853,635.190000 |
| 202 - 203 | 24°29'53"SW | 191.07                | 203             | 637,249.550000  | 2,853,461.320000 |
| 203 - 204 | 30°11'22"SW | 74.49                 | 204             | 637,212.090000  | 2,853,396.930000 |
| 204 - 205 | 28°11'23"SE | 66.87                 | 205             | 637,243.680000  | 2,853,337.990000 |
| 205 - 206 | 54°25'16"SE | 100.39                | 206             | 637,325.330000  | 2,853,279.580000 |
| 206 - 207 | 65°30'10"NE | 287.52                | 207             | 637,586.970000  | 2,853,398.800000 |
| 207 - 208 | 58°32'49"NE | 124.13                | 208             | 637,692.860000  | 2,853,463.570000 |
| 208 - 209 | 86°55'34"SE | 74.04                 | 209             | 637,766.790000  | 2,853,459.600000 |
| 209 - 210 | 07°38'19"SW | 87.57                 | 210             | 637,755.150000  | 2,853,372.810000 |
| 210 - 211 | 23°18'12"SW | 86.70                 | 211             | 637,720.850000  | 2,853,293.180000 |
| 211 - 212 | 29°27'59"SW | 90.38                 | 212             | 637,676.390000  | 2,853,214.490000 |
| 212 - 213 | 06°45'07"SW | 93.22                 | 213             | 637,665.430000  | 2,853,121.920000 |
| 213 - 214 | 26°17'07"SE | 60.50                 | 214             | 637,692.220000  | 2,853,067.680000 |
| 214 - 215 | 61°36'15"SE | 85.81                 | 215             | 637,767.710000  | 2,853,026.870000 |
| 215 - 216 | 25°46'06"SE | 98.11                 | 216             | 637,810.360000  | 2,852,938.520000 |
| 216 - 217 | 32°29'38"SW | 152.79                | 217             | 637,728.280000  | 2,852,809.650000 |
| 217 - 218 | 53°31'27"SW | 97.08                 | 218             | 637,650.220000  | 2,852,751.940000 |
| 218 - 219 | 49°11'48"NW | 139.81                | 219             | 637,544.390000  | 2,852,843.300000 |
| 219 - 220 | 79°26'43"SW | 82.27                 | 220             | 637,463.510000  | 2,852,828.230000 |
| 220 - 221 | 62°21'00"SW | 396.11                | 221             | 637,112.640000  | 2,852,644.410000 |
| 221 - 222 | 33°06'41"SW | 296.36                | 222             | 636,950.750000  | 2,852,396.180000 |
| 222 - 223 | 09°22'00"SW | 73.92                 | 223             | 636,938.720000  | 2,852,323.250000 |
| 223 - 224 | 16°05'11"SW | 312.54                | 224             | 636,852.120000  | 2,852,022.950000 |
| 224 - 225 | 08°25'40"SW | 319.25                | 225             | 636,805.330000  | 2,851,707.150000 |
| 225 - 226 | 41°02'20"SW | 218.86                | 226             | 636,661.630000  | 2,851,542.070000 |
| 226 - 227 | 24°25'51"SW | 146.52                | 227             | 636,601.030000  | 2,851,408.670000 |
| 227 - 228 | 65°52'13"SE | 283.41                | 228             | 636,859.680000  | 2,851,292.810000 |
| 228 - 229 | 51°54'58"SE | 125.19                | 229             | 636,958.220000  | 2,851,215.590000 |
| 229 - 230 | 07°10'11"SW | 137.89                | 230             | 636,941.009800  | 2,851,078.777600 |
| 230 - 231 | 62°00'15"SW | 222.06                | 231             | 636,744.931200  | 2,850,974.539500 |
| 231 - 232 | 25°11'46"SE | 942.05                | 232             | 637,145.980000  | 2,850,122.120000 |
| 232 - 233 | 00°32'07"SW | 120.95                | 233             | 637,144.850000  | 2,850,001.180000 |
| 233 - 234 | 08°00'48"SW | 223.02                | 234             | 637,113.760000  | 2,849,780.340000 |
| 234 - 235 | 19°48'34"SW | 437.66                | 235             | 636,965.440000  | 2,849,368.580000 |
| 235 - 236 | 09°36'52"SE | 1,201.12              | 236             | 637,166.050000  | 2,848,184.330000 |
| 236 - 237 | 22°22'25"SW | 1,563.95              | 237             | 636,570.740000  | 2,846,738.110000 |
| 237 - 238 | 89°32'27"NW | 198.45                | 238             | 636,372.300000  | 2,846,739.700000 |
| 238 - 239 | 49°23'32"SW | 29.27                 | 239             | 636,350.080000  | 2,846,720.650000 |
| 239 - 240 | 20°16'43"SE | 77.84                 | 240             | 636,377.060000  | 2,846,647.630000 |
| 240 - 241 | 21°04'57"SW | 142.86                | 241             | 636,325.670000  | 2,846,514.330000 |
| 241 - 242 | 21°05'02"SW | 139.57                | 242             | 636,275.460000  | 2,846,384.100000 |



| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 242 - 243 | 01°58'40"SE | 46.07                 | 243             | 636,277.050000  | 2,846,338.060000 |
| 243 - 244 | 22°41'34"SW | 94.64                 | 244             | 636,240.540000  | 2,846,250.750000 |
| 244 - 245 | 05°49'40"SE | 78.19                 | 245             | 636,248.480000  | 2,846,172.960000 |
| 245 - 246 | 40°26'54"SW | 127.24                | 246             | 636,165.930000  | 2,846,076.130000 |
| 246 - 247 | 42°02'41"SE | 75.44                 | 247             | 636,216.450000  | 2,846,020.110000 |
| 247 - 248 | 42°26'56"SW | 173.65                | 248             | 636,099.250000  | 2,845,891.980000 |
| 248 - 249 | 59°01'57"SW | 83.32                 | 249             | 636,027.810000  | 2,845,849.110000 |
| 249 - 250 | 81°07'27"SW | 142.78                | 250             | 635,886.740000  | 2,845,827.080000 |
| 250 - 251 | 82°35'26"NW | 552.51                | 251             | 635,338.840000  | 2,845,898.330000 |
| 251 - 252 | 72°03'59"SW | 56.74                 | 252             | 635,284.860000  | 2,845,880.860000 |
| 252 - 253 | 86°54'54"SW | 170.77                | 253             | 635,114.340000  | 2,845,871.670000 |
| 253 - 254 | 57°16'11"NW | 88.07                 | 254             | 635,040.250000  | 2,845,919.290000 |
| 254 - 255 | 74°28'33"NW | 494.28                | 255             | 634,564.000000  | 2,846,051.580000 |
| 255 - 256 | 78°41'09"NW | 141.19                | 256             | 634,425.550000  | 2,846,079.280000 |
| 256 - 257 | 87°40'02"NW | 99.75                 | 257             | 634,325.880000  | 2,846,083.340000 |
| 257 - 258 | 75°22'30"SW | 71.29                 | 258             | 634,256.900000  | 2,846,065.340000 |
| 258 - 259 | 13°14'34"SW | 68.49                 | 259             | 634,241.210000  | 2,845,998.670000 |
| 259 - 260 | 22°22'43"SW | 97.29                 | 260             | 634,204.170000  | 2,845,908.710000 |
| 260 - 261 | 00°00'00"SE | 45.22                 | 261             | 634,204.170000  | 2,845,863.490000 |
| 261 - 262 | 50°42'59"SW | 20.52                 | 262             | 634,188.290000  | 2,845,850.500000 |
| 262 - 263 | 01°58'27"SW | 153.55                | 263             | 634,183.000000  | 2,845,697.040000 |
| 263 - 264 | 18°26'09"SE | 184.07                | 264             | 634,241.210000  | 2,845,522.420000 |
| 264 - 265 | 05°51'24"SE | 207.46                | 265             | 634,262.380000  | 2,845,316.040000 |
| 265 - 266 | 28°18'00"SE | 156.26                | 266             | 634,336.460000  | 2,845,178.460000 |
| 266 - 267 | 22°31'14"SE | 234.87                | 267             | 634,426.420000  | 2,844,961.500000 |
| 267 - 268 | 44°59'59"SE | 102.46                | 268             | 634,498.870000  | 2,844,889.050000 |
| 268 - 269 | 07°35'36"SE | 92.40                 | 269             | 634,511.080000  | 2,844,797.460000 |
| 269 - 270 | 32°00'21"SE | 99.85                 | 270             | 634,564.000000  | 2,844,712.790000 |
| 270 - 271 | 39°48'20"SE | 289.31                | 271             | 634,749.210000  | 2,844,490.540000 |
| 271 - 272 | 29°00'14"SE | 254.21                | 272             | 634,872.470000  | 2,844,268.210000 |
| 272 - 273 | 12°43'25"SE | 65.02                 | 273             | 634,886.790000  | 2,844,204.790000 |
| 273 - 274 | 15°56'50"SE | 154.10                | 274             | 634,929.130000  | 2,844,056.620000 |
| 274 - 275 | 29°02'58"SE | 54.47                 | 275             | 634,955.580000  | 2,844,009.000000 |
| 275 - 276 | 67°22'55"SE | 47.30                 | 276             | 634,999.240000  | 2,843,990.810000 |
| 276 - 277 | 35°13'09"SE | 61.94                 | 277             | 635,034.960000  | 2,843,940.210000 |
| 277 - 278 | 51°20'31"SE | 101.65                | 278             | 635,114.340000  | 2,843,876.710000 |
| 278 - 279 | 76°59'53"SE | 35.60                 | 279             | 635,149.030000  | 2,843,868.700000 |
| 279 - 280 | 24°39'49"SE | 134.39                | 280             | 635,205.110000  | 2,843,746.570000 |
| 280 - 281 | 05°02'39"SW | 129.65                | 281             | 635,193.710000  | 2,843,617.420000 |
| 281 - 282 | 00°00'00"SE | 63.51                 | 282             | 635,193.710000  | 2,843,553.910000 |
| 282 - 283 | 80°16'21"SE | 187.91                | 283             | 635,378.920000  | 2,843,522.160000 |
| 283 - 284 | 66°27'48"SE | 114.19                | 284             | 635,483.610000  | 2,843,476.560000 |
| 284 - 285 | 74°30'26"SE | 102.76                | 285             | 635,582.640000  | 2,843,449.110000 |
| 285 - 286 | 72°14'06"NE | 110.85                | 286             | 635,688.200000  | 2,843,482.930000 |
| 286 - 287 | 82°15'49"SE | 98.36                 | 287             | 635,785.660000  | 2,843,469.690000 |
| 287 - 288 | 08°01'30"SE | 110.52                | 288             | 635,801.090000  | 2,843,360.250000 |
| 288 - 289 | 04°53'04"SW | 90.08                 | 289             | 635,793.420000  | 2,843,270.500000 |
| 289 - 290 | 75°35'57"SE | 38.52                 | 290             | 635,830.730000  | 2,843,260.920000 |
| 290 - 291 | 67°53'50"SE | 107.03                | 291             | 635,929.890000  | 2,843,220.650000 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 291 - 292 | 67°43'10"NE | 69.32                 | 292             | 635,994.030000  | 2,843,246.930000 |
| 292 - 293 | 50°47'21"NE | 111.74                | 293             | 636,080.610000  | 2,843,317.570000 |
| 293 - 294 | 73°57'44"SE | 29.86                 | 294             | 636,109.310000  | 2,843,309.320000 |
| 294 - 295 | 55°12'03"SE | 49.15                 | 295             | 636,149.670000  | 2,843,281.270000 |
| 295 - 296 | 83°12'01"SE | 66.39                 | 296             | 636,215.590000  | 2,843,273.410000 |
| 296 - 297 | 76°36'47"SE | 41.29                 | 297             | 636,255.760000  | 2,843,263.850000 |
| 297 - 298 | 25°43'22"SE | 47.16                 | 298             | 636,276.230000  | 2,843,221.360000 |
| 298 - 299 | 78°38'33"SE | 68.76                 | 299             | 636,343.640000  | 2,843,207.820000 |
| 299 - 300 | 27°58'53"NE | 77.79                 | 300             | 636,380.140000  | 2,843,276.520000 |
| 300 - 301 | 53°43'08"NE | 63.44                 | 301             | 636,431.280000  | 2,843,314.060000 |
| 301 - 302 | 31°38'02"NE | 112.72                | 302             | 636,490.400000  | 2,843,410.030000 |
| 302 - 303 | 24°32'40"NW | 133.94                | 303             | 636,434.760000  | 2,843,531.870000 |
| 303 - 304 | 27°05'34"NW | 195.62                | 304             | 636,345.670000  | 2,843,706.020000 |
| 304 - 305 | 14°32'28"NW | 124.66                | 305             | 636,314.370000  | 2,843,826.690000 |
| 305 - 306 | 29°11'39"NW | 95.64                 | 306             | 636,267.720000  | 2,843,910.180000 |
| 306 - 307 | 64°45'13"NW | 89.00                 | 307             | 636,187.220000  | 2,843,948.140000 |
| 307 - 308 | 11°53'04"NW | 77.06                 | 308             | 636,171.350000  | 2,844,023.550000 |
| 308 - 309 | 05°34'26"NW | 163.49                | 309             | 636,155.470000  | 2,844,186.270000 |
| 309 - 310 | 05°49'41"NE | 195.48                | 310             | 636,175.320000  | 2,844,380.740000 |
| 310 - 311 | 22°28'45"NE | 249.12                | 311             | 636,270.570000  | 2,844,610.930000 |
| 311 - 312 | 30°01'01"NE | 206.25                | 312             | 636,373.750000  | 2,844,789.520000 |
| 312 - 313 | 00°00'00"NE | 47.63                 | 313             | 636,373.750000  | 2,844,837.150000 |
| 313 - 314 | 48°48'55"NW | 42.19                 | 314             | 636,342.000000  | 2,844,864.930000 |
| 314 - 315 | 61°55'37"SW | 67.47                 | 315             | 636,282.470000  | 2,844,833.180000 |
| 315 - 316 | 85°35'58"SW | 51.74                 | 316             | 636,230.880000  | 2,844,829.210000 |
| 316 - 317 | 59°02'25"NW | 46.28                 | 317             | 636,191.190000  | 2,844,853.020000 |
| 317 - 318 | 20°05'25"NW | 92.05                 | 318             | 636,159.570000  | 2,844,939.470000 |
| 318 - 319 | 01°45'29"NW | 362.13                | 319             | 636,148.460000  | 2,845,301.430000 |
| 319 - 320 | 14°55'55"NW | 172.51                | 320             | 636,104.010000  | 2,845,468.110000 |
| 320 - 321 | 15°56'48"NE | 104.02                | 321             | 636,132.590000  | 2,845,568.130000 |
| 321 - 322 | 67°50'07"NE | 92.56                 | 322             | 636,218.310000  | 2,845,603.050000 |
| 322 - 323 | 82°07'27"SE | 57.65                 | 323             | 636,275.420000  | 2,845,595.150000 |
| 323 - 324 | 31°44'28"SE | 141.92                | 324             | 636,350.080000  | 2,845,474.460000 |
| 324 - 325 | 43°21'37"SE | 39.30                 | 325             | 636,377.060000  | 2,845,445.890000 |
| 325 - 326 | 90°00'00"NE | 31.75                 | 326             | 636,408.810000  | 2,845,445.890000 |
| 326 - 327 | 08°22'50"NE | 207.00                | 327             | 636,438.980000  | 2,845,650.680000 |
| 327 - 328 | 46°28'13"NE | 56.22                 | 328             | 636,479.740000  | 2,845,689.400000 |
| 328 - 329 | 16°37'25"NE | 184.91                | 329             | 636,532.640000  | 2,845,866.580000 |
| 329 - 330 | 58°10'42"NE | 54.18                 | 330             | 636,578.680000  | 2,845,895.150000 |
| 330 - 331 | 33°41'13"NE | 51.51                 | 331             | 636,607.250000  | 2,845,938.010000 |
| 331 - 332 | 86°54'21"NE | 117.65                | 332             | 636,724.730000  | 2,845,944.360000 |
| 332 - 333 | 54°46'56"SE | 132.13                | 333             | 636,832.680000  | 2,845,868.160000 |
| 333 - 334 | 26°50'33"SE | 2,285.93              | 334             | 637,864.870000  | 2,843,828.540000 |
| 334 - 335 | 13°32'06"SW | 686.63                | 335             | 637,704.170000  | 2,843,160.980000 |
| 335 - 336 | 01°30'48"SE | 73.83                 | 336             | 637,706.120000  | 2,843,087.180000 |
| 336 - 337 | 06°52'45"SE | 596.43                | 337             | 637,777.560000  | 2,842,495.040000 |
| 337 - 338 | 13°47'24"SE | 359.62                | 338             | 637,863.280000  | 2,842,145.790000 |
| 338 - 339 | 47°47'08"SW | 339.87                | 339             | 637,611.560000  | 2,841,917.430000 |
| 339 - 340 | 01°23'18"SE | 303.76                | 340             | 637,618.920000  | 2,841,613.760000 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 340 - 341 | 08°06'18"SW | 165.61                | 341             | 637,595.570000  | 2,841,449.800000 |
| 341 - 342 | 47°24'32"SW | 457.41                | 342             | 637,258.820000  | 2,841,140.240000 |
| 342 - 343 | 69°20'16"SW | 186.68                | 343             | 637,084.150000  | 2,841,074.370000 |
| 343 - 344 | 46°58'09"SW | 300.62                | 344             | 636,864.400000  | 2,840,869.230000 |
| 344 - 345 | 46°27'10"SW | 229.80                | 345             | 636,697.840000  | 2,840,710.910000 |
| 345 - 346 | 77°10'04"SW | 201.40                | 346             | 636,501.470000  | 2,840,666.180000 |
| 346 - 347 | 70°16'32"SW | 162.88                | 347             | 636,348.150000  | 2,840,611.210000 |
| 347 - 348 | 81°57'22"SW | 123.90                | 348             | 636,225.467100  | 2,840,593.872300 |
| 348 - 349 | 85°12'26"SW | 314.57                | 349             | 635,912.000000  | 2,840,567.590000 |
| 349 - 350 | 05°47'14"NE | 161.15                | 350             | 635,928.250000  | 2,840,727.920000 |
| 350 - 351 | 15°31'41"NE | 322.28                | 351             | 636,014.530000  | 2,841,038.440000 |
| 351 - 352 | 06°37'38"NW | 271.99                | 352             | 635,983.140000  | 2,841,308.610000 |
| 352 - 353 | 37°23'35"NW | 191.13                | 353             | 635,867.070000  | 2,841,460.460000 |
| 353 - 354 | 52°05'18"SW | 135.00                | 354             | 635,760.560000  | 2,841,377.510000 |
| 354 - 355 | 89°13'48"NW | 150.32                | 355             | 635,610.250000  | 2,841,379.530000 |
| 355 - 356 | 69°45'58"SW | 78.05                 | 356             | 635,537.017400  | 2,841,352.536500 |
| 356 - 357 | 69°45'58"SW | 70.14                 | 357             | 635,471.210000  | 2,841,328.280000 |
| 357 - 358 | 47°12'47"SW | 164.23                | 358             | 635,350.680000  | 2,841,216.720000 |
| 358 - 359 | 14°44'54"SW | 121.77                | 359             | 635,319.680000  | 2,841,098.960000 |
| 359 - 360 | 48°07'38"SE | 242.51                | 360             | 635,500.260000  | 2,840,937.090000 |
| 360 - 361 | 58°25'51"SW | 221.23                | 361             | 635,311.770000  | 2,840,821.270000 |
| 361 - 362 | 14°06'36"SW | 84.62                 | 362             | 635,291.140000  | 2,840,739.200000 |
| 362 - 363 | 38°36'33"SE | 40.66                 | 363             | 635,316.510000  | 2,840,707.430000 |
| 363 - 364 | 81°51'44"NE | 108.30                | 364             | 635,423.720000  | 2,840,722.760000 |
| 364 - 365 | 14°41'33"SE | 44.04                 | 365             | 635,434.890000  | 2,840,680.160000 |
| 365 - 366 | 45°41'43"SW | 128.74                | 366             | 635,342.760000  | 2,840,590.240000 |
| 366 - 367 | 68°53'26"NW | 154.05                | 367             | 635,199.050000  | 2,840,645.720000 |
| 367 - 368 | 14°25'38"SW | 110.54                | 368             | 635,171.510000  | 2,840,538.670000 |
| 368 - 369 | 27°16'21"SE | 111.54                | 369             | 635,222.620000  | 2,840,439.530000 |
| 369 - 370 | 77°42'35"SW | 87.71                 | 370             | 635,136.920000  | 2,840,420.860000 |
| 370 - 371 | 47°30'28"SW | 197.15                | 371             | 634,991.550000  | 2,840,287.690000 |
| 371 - 372 | 39°10'53"SW | 134.27                | 372             | 634,906.720000  | 2,840,183.610000 |
| 372 - 373 | 14°45'18"SW | 81.20                 | 373             | 634,886.040000  | 2,840,105.090000 |
| 373 - 374 | 72°38'57"SW | 123.33                | 374             | 634,768.320000  | 2,840,068.310000 |
| 374 - 375 | 02°01'56"SW | 78.39                 | 375             | 634,765.540000  | 2,839,989.970000 |
| 375 - 376 | 38°02'14"SE | 94.15                 | 376             | 634,823.550000  | 2,839,915.820000 |
| 376 - 377 | 61°39'19"SE | 73.59                 | 377             | 634,888.320000  | 2,839,880.880000 |
| 377 - 378 | 83°06'40"NE | 97.21                 | 378             | 634,984.830000  | 2,839,892.540000 |
| 378 - 379 | 77°33'29"SE | 157.95                | 379             | 635,139.070000  | 2,839,858.510000 |
| 379 - 380 | 87°02'29"NE | 80.37                 | 380             | 635,219.334200  | 2,839,862.658100 |
| 380 - 381 | 87°02'29"NE | 177.51                | 381             | 635,396.610000  | 2,839,871.820000 |
| 381 - 382 | 67°33'46"NE | 239.06                | 382             | 635,617.570000  | 2,839,963.060000 |
| 382 - 383 | 46°35'27"NE | 214.68                | 383             | 635,773.530000  | 2,840,110.590000 |
| 383 - 384 | 74°48'56"NE | 155.31                | 384             | 635,923.420000  | 2,840,151.270000 |
| 384 - 385 | 51°06'37"NE | 155.04                | 385             | 636,044.100000  | 2,840,248.610000 |
| 385 - 386 | 42°31'24"NE | 141.38                | 386             | 636,139.660000  | 2,840,352.810000 |
| 386 - 387 | 83°29'53"SE | 86.55                 | 387             | 636,225.650000  | 2,840,343.010000 |
| 387 - 388 | 41°45'10"SE | 108.74                | 388             | 636,298.060000  | 2,840,261.890000 |
| 388 - 389 | 30°08'58"SE | 159.58                | 389             | 636,378.210000  | 2,840,123.900000 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 389 - 390 | 56°02'33"SE | 56.48                 | 390             | 636,425.060000  | 2,840,092.350000 |
| 390 - 391 | 69°14'49"SE | 107.58                | 391             | 636,525.660000  | 2,840,054.230000 |
| 391 - 392 | 30°04'49"SE | 130.84                | 392             | 636,591.240000  | 2,839,941.010000 |
| 392 - 393 | 22°20'43"SE | 52.75                 | 393             | 636,611.296200  | 2,839,892.218100 |
| 393 - 394 | 14°31'25"SW | 129.90                | 394             | 636,578.720000  | 2,839,766.470000 |
| 394 - 395 | 18°51'56"SW | 139.66                | 395             | 636,533.560000  | 2,839,634.310000 |
| 395 - 396 | 35°05'50"SW | 490.81                | 396             | 636,251.360000  | 2,839,232.740000 |
| 396 - 397 | 63°11'24"SW | 418.89                | 397             | 635,877.500000  | 2,839,043.810000 |
| 397 - 398 | 82°11'58"SW | 198.42                | 398             | 635,680.920000  | 2,839,016.880000 |
| 398 - 399 | 82°27'07"SW | 411.02                | 399             | 635,273.460000  | 2,838,962.890000 |
| 399 - 400 | 59°27'24"NW | 117.06                | 400             | 635,172.640000  | 2,839,022.380000 |
| 400 - 401 | 43°45'57"NW | 73.22                 | 401             | 635,121.990000  | 2,839,075.260000 |
| 401 - 402 | 11°07'50"NW | 97.75                 | 402             | 635,103.120000  | 2,839,171.170000 |
| 402 - 403 | 02°10'53"NW | 128.19                | 403             | 635,098.240000  | 2,839,299.270000 |
| 403 - 404 | 87°35'33"NW | 68.09                 | 404             | 635,030.210000  | 2,839,302.130000 |
| 404 - 405 | 15°14'55"NE | 144.29                | 405             | 635,068.160000  | 2,839,441.340000 |
| 405 - 406 | 20°04'41"NW | 268.07                | 406             | 634,976.130000  | 2,839,693.120000 |
| 406 - 407 | 76°37'06"NW | 147.51                | 407             | 634,832.620000  | 2,839,727.260000 |
| 407 - 408 | 53°09'41"NW | 58.58                 | 408             | 634,785.740000  | 2,839,762.380000 |
| 408 - 409 | 53°08'10"SW | 186.46                | 409             | 634,636.560000  | 2,839,650.520000 |
| 409 - 410 | 19°50'35"SW | 102.55                | 410             | 634,601.750000  | 2,839,554.060000 |
| 410 - 411 | 68°16'43"SW | 69.06                 | 411             | 634,537.590000  | 2,839,528.500000 |
| 411 - 412 | 81°39'16"NW | 68.83                 | 412             | 634,469.490000  | 2,839,538.490000 |
| 412 - 413 | 36°26'29"SW | 53.50                 | 413             | 634,437.710000  | 2,839,495.450000 |
| 413 - 414 | 62°58'58"SW | 79.93                 | 414             | 634,366.500000  | 2,839,459.140000 |
| 414 - 415 | 07°27'43"SE | 89.63                 | 415             | 634,378.140000  | 2,839,370.270000 |
| 415 - 416 | 35°06'16"SW | 61.35                 | 416             | 634,342.860000  | 2,839,320.080000 |
| 416 - 417 | 88°06'03"SE | 82.39                 | 417             | 634,425.200000  | 2,839,317.350000 |
| 417 - 418 | 52°04'09"SE | 68.60                 | 418             | 634,479.310000  | 2,839,275.180000 |
| 418 - 419 | 06°35'00"SW | 86.09                 | 419             | 634,469.440000  | 2,839,189.660000 |
| 419 - 420 | 21°19'27"SW | 95.92                 | 420             | 634,434.560000  | 2,839,100.310000 |
| 420 - 421 | 71°59'13"SW | 71.27                 | 421             | 634,366.780000  | 2,839,078.270000 |
| 421 - 422 | 11°34'31"SW | 79.99                 | 422             | 634,350.730000  | 2,838,999.910000 |
| 422 - 423 | 56°13'50"SW | 78.24                 | 423             | 634,285.690000  | 2,838,956.420000 |
| 423 - 424 | 83°05'09"NW | 60.97                 | 424             | 634,225.160000  | 2,838,963.760000 |
| 424 - 425 | 57°29'50"SW | 122.73                | 425             | 634,121.650000  | 2,838,897.810000 |
| 425 - 426 | 79°38'04"SE | 131.22                | 426             | 634,250.730000  | 2,838,874.200000 |
| 426 - 427 | 88°54'12"SE | 121.74                | 427             | 634,372.450000  | 2,838,871.870000 |
| 427 - 428 | 19°10'26"SW | 52.95                 | 428             | 634,355.060000  | 2,838,821.860000 |
| 428 - 429 | 61°36'03"SW | 198.29                | 429             | 634,180.630000  | 2,838,727.550000 |
| 429 - 430 | 58°47'45"SW | 174.68                | 430             | 634,031.220000  | 2,838,637.050000 |
| 430 - 431 | 70°20'23"SW | 174.21                | 431             | 633,867.170000  | 2,838,578.440000 |
| 431 - 432 | 83°35'44"SW | 140.31                | 432             | 633,727.740000  | 2,838,562.790000 |
| 432 - 433 | 60°30'08"SW | 73.60                 | 433             | 633,663.680000  | 2,838,526.550000 |
| 433 - 434 | 12°01'03"SW | 131.31                | 434             | 633,636.340000  | 2,838,398.120000 |
| 434 - 435 | 39°23'28"SE | 68.51                 | 435             | 633,679.820000  | 2,838,345.170000 |
| 435 - 436 | 30°27'19"SE | 86.22                 | 436             | 633,723.520000  | 2,838,270.850000 |
| 436 - 437 | 83°36'50"SE | 205.53                | 437             | 633,927.770000  | 2,838,247.990000 |
| 437 - 438 | 85°56'12"NE | 175.70                | 438             | 634,103.030000  | 2,838,260.440000 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 438 - 439 | 83°14'00"SE | 43.67                 | 439             | 634,146.391400  | 2,838,255.295100 |
| 439 - 440 | 83°14'00"SE | 151.20                | 440             | 634,296.540000  | 2,838,237.480000 |
| 440 - 441 | 76°18'49"NE | 85.75                 | 441             | 634,379.860000  | 2,838,257.770000 |
| 441 - 442 | 77°43'17"SE | 215.37                | 442             | 634,590.300000  | 2,838,211.970000 |
| 442 - 443 | 67°20'58"NE | 120.08                | 443             | 634,701.120300  | 2,838,258.214200 |
| 443 - 444 | 75°43'52"NE | 110.18                | 444             | 634,807.900000  | 2,838,285.370000 |
| 444 - 445 | 47°08'05"NE | 169.31                | 445             | 634,932.000000  | 2,838,400.550000 |
| 445 - 446 | 70°23'59"SE | 175.40                | 446             | 635,097.240000  | 2,838,341.710000 |
| 446 - 447 | 44°03'25"NE | 280.15                | 447             | 635,292.050000  | 2,838,543.040000 |
| 447 - 448 | 83°06'37"NE | 259.26                | 448             | 635,549.440000  | 2,838,574.140000 |
| 448 - 449 | 51°38'41"SE | 441.75                | 449             | 635,895.850000  | 2,838,300.020000 |
| 449 - 450 | 09°23'25"SW | 262.01                | 450             | 635,853.100000  | 2,838,041.520000 |
| 450 - 451 | 60°36'28"SW | 240.19                | 451             | 635,643.830000  | 2,837,923.640000 |
| 451 - 452 | 51°22'40"SW | 602.92                | 452             | 635,172.780000  | 2,837,547.310000 |
| 452 - 453 | 42°08'45"SW | 573.72                | 453             | 634,787.800000  | 2,837,121.930000 |
| 453 - 454 | 24°30'57"SE | 299.07                | 454             | 634,911.900000  | 2,836,849.820000 |
| 454 - 455 | 65°12'54"SE | 235.68                | 455             | 635,125.870000  | 2,836,751.020000 |
| 455 - 456 | 85°57'54"NE | 81.86                 | 456             | 635,207.530000  | 2,836,756.780000 |
| 456 - 457 | 68°14'49"SE | 123.15                | 457             | 635,321.910000  | 2,836,711.140000 |
| 457 - 458 | 82°49'06"NE | 321.56                | 458             | 635,640.950000  | 2,836,751.340000 |
| 458 - 459 | 83°13'23"NE | 273.97                | 459             | 635,913.010000  | 2,836,783.670000 |
| 459 - 460 | 88°13'03"SE | 118.97                | 460             | 636,031.920000  | 2,836,779.970000 |
| 460 - 461 | 89°13'50"SE | 312.09                | 461             | 636,343.980000  | 2,836,775.780000 |
| 461 - 462 | 84°00'41"SE | 859.96                | 462             | 637,199.250000  | 2,836,686.060000 |
| 462 - 463 | 74°20'46"SE | 443.62                | 463             | 637,626.420000  | 2,836,566.360000 |
| 463 - 464 | 54°05'41"SE | 1,396.12              | 464             | 638,757.260000  | 2,835,747.610000 |
| 464 - 465 | 19°49'42"SE | 156.96                | 465             | 638,810.500000  | 2,835,599.960000 |
| 465 - 466 | 03°13'04"SE | 170.31                | 466             | 638,820.060000  | 2,835,429.920000 |
| 466 - 467 | 68°28'55"SE | 142.59                | 467             | 638,952.710000  | 2,835,377.620000 |
| 467 - 468 | 73°59'18"SE | 190.41                | 468             | 639,135.730000  | 2,835,325.100000 |
| 468 - 469 | 80°44'18"SE | 416.86                | 469             | 639,547.160000  | 2,835,258.010000 |
| 469 - 470 | 35°19'04"SE | 103.09                | 470             | 639,606.760000  | 2,835,173.890000 |
| 470 - 471 | 09°51'07"SE | 102.45                | 471             | 639,624.290000  | 2,835,072.950000 |
| 471 - 472 | 27°41'21"SE | 92.77                 | 472             | 639,667.400000  | 2,834,990.800000 |
| 472 - 473 | 21°00'26"SE | 207.43                | 473             | 639,741.760000  | 2,834,797.160000 |
| 473 - 474 | 21°40'11"SE | 81.65                 | 474             | 639,771.910000  | 2,834,721.280000 |
| 474 - 475 | 30°18'12"SE | 225.46                | 475             | 639,885.670000  | 2,834,526.630000 |
| 475 - 476 | 34°25'33"SE | 583.44                | 476             | 640,215.514500  | 2,834,045.373700 |
| 476 - 477 | 20°01'59"SE | 152.75                | 477             | 640,267.840000  | 2,833,901.870000 |
| 477 - 478 | 15°44'36"SE | 296.10                | 478             | 640,348.180000  | 2,833,616.880000 |
| 478 - 479 | 09°40'18"SW | 58.87                 | 479             | 640,338.290000  | 2,833,558.850000 |
| 479 - 480 | 29°18'34"SW | 394.40                | 480             | 640,145.220000  | 2,833,214.940000 |
| 480 - 481 | 55°46'42"SW | 207.54                | 481             | 639,973.610000  | 2,833,098.220000 |
| 481 - 482 | 38°44'02"SE | 49.50                 | 482             | 640,004.580000  | 2,833,059.610000 |
| 482 - 483 | 83°14'06"SE | 96.27                 | 483             | 640,100.180000  | 2,833,048.270000 |
| 483 - 484 | 55°37'24"SE | 326.18                | 484             | 640,369.390000  | 2,832,864.100000 |
| 484 - 485 | 85°46'59"NE | 37.67                 | 485             | 640,406.960000  | 2,832,866.870000 |
| 485 - 486 | 81°42'41"SE | 53.76                 | 486             | 640,460.160000  | 2,832,859.120000 |
| 486 - 487 | 65°44'53"NE | 16.29                 | 487             | 640,475.010000  | 2,832,865.810000 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 487 - 488 | 89°11'02"SE | 47.75                 | 488             | 640,522.760000  | 2,832,865.130000 |
| 488 - 489 | 77°00'02"SE | 45.43                 | 489             | 640,567.030000  | 2,832,854.910000 |
| 489 - 490 | 66°06'21"SE | 31.48                 | 490             | 640,595.810000  | 2,832,842.160000 |
| 490 - 491 | 44°56'27"SE | 41.17                 | 491             | 640,624.890000  | 2,832,813.020000 |
| 491 - 492 | 82°25'24"NE | 73.34                 | 492             | 640,697.590000  | 2,832,822.690000 |
| 492 - 493 | 50°06'35"NE | 34.69                 | 493             | 640,724.210000  | 2,832,844.940000 |
| 493 - 494 | 28°38'32"SE | 34.30                 | 494             | 640,740.650000  | 2,832,814.840000 |
| 494 - 495 | 28°46'36"SW | 17.03                 | 495             | 640,732.450000  | 2,832,799.910000 |
| 495 - 496 | 58°00'46"SE | 39.66                 | 496             | 640,766.090000  | 2,832,778.900000 |
| 496 - 497 | 71°56'22"SE | 33.38                 | 497             | 640,797.830000  | 2,832,768.550000 |
| 497 - 498 | 09°38'08"SE | 11.41                 | 498             | 640,799.740000  | 2,832,757.300000 |
| 498 - 499 | 24°00'40"SE | 26.65                 | 499             | 640,810.585200  | 2,832,732.954000 |
| 499 - 500 | 26°10'04"SE | 27.81                 | 500             | 640,822.850400  | 2,832,707.992600 |
| 500 - 501 | 31°34'56"SE | 31.15                 | 501             | 640,839.164100  | 2,832,681.456900 |
| 501 - 502 | 38°44'49"SE | 52.46                 | 502             | 640,872.000000  | 2,832,640.540000 |
| 502 - 503 | 83°31'50"NE | 34.79                 | 503             | 640,906.570000  | 2,832,644.460000 |
| 503 - 504 | 51°18'41"NE | 25.02                 | 504             | 640,926.100000  | 2,832,660.100000 |
| 504 - 505 | 86°42'09"NE | 87.80                 | 505             | 641,013.750000  | 2,832,665.150000 |
| 505 - 506 | 73°33'36"SE | 64.31                 | 506             | 641,075.430000  | 2,832,646.950000 |
| 506 - 507 | 45°19'07"SE | 260.58                | 507             | 641,260.710000  | 2,832,463.720000 |
| 507 - 508 | 46°51'59"SE | 52.54                 | 508             | 641,299.050000  | 2,832,427.800000 |
| 508 - 509 | 34°27'15"SE | 48.87                 | 509             | 641,326.700000  | 2,832,387.500000 |
| 509 - 510 | 48°52'33"SE | 27.82                 | 510             | 641,347.660000  | 2,832,369.200000 |
| 510 - 511 | 01°18'48"SW | 21.38                 | 511             | 641,347.170000  | 2,832,347.830000 |
| 511 - 512 | 14°30'58"SW | 68.62                 | 512             | 641,329.970000  | 2,832,281.400000 |
| 512 - 513 | 29°43'00"SW | 45.39                 | 513             | 641,307.470000  | 2,832,241.980000 |
| 513 - 514 | 13°12'09"SE | 32.84                 | 514             | 641,314.970000  | 2,832,210.010000 |
| 514 - 515 | 68°27'51"SE | 34.03                 | 515             | 641,346.620000  | 2,832,197.520000 |
| 515 - 516 | 25°40'14"SE | 67.61                 | 516             | 641,375.910000  | 2,832,136.580000 |
| 516 - 517 | 29°20'50"SE | 44.68                 | 517             | 641,397.810000  | 2,832,097.630000 |
| 517 - 518 | 69°12'39"NE | 35.11                 | 518             | 641,430.630000  | 2,832,110.090000 |
| 518 - 519 | 26°20'38"NE | 69.52                 | 519             | 641,461.480000  | 2,832,172.390000 |
| 519 - 520 | 13°30'10"NE | 64.63                 | 520             | 641,476.570000  | 2,832,235.230000 |
| 520 - 521 | 49°22'40"NE | 29.92                 | 521             | 641,499.280000  | 2,832,254.710000 |
| 521 - 522 | 59°05'38"NE | 66.35                 | 522             | 641,556.210000  | 2,832,288.790000 |
| 522 - 523 | 81°18'19"NE | 55.70                 | 523             | 641,611.270000  | 2,832,297.210000 |
| 523 - 524 | 76°09'34"NE | 40.46                 | 524             | 641,650.560000  | 2,832,306.890000 |
| 524 - 525 | 12°19'28"SE | 70.56                 | 525             | 641,665.620000  | 2,832,237.960000 |
| 525 - 526 | 05°42'09"SW | 65.21                 | 526             | 641,659.140000  | 2,832,173.070000 |
| 526 - 527 | 06°17'51"SW | 160.72                | 527             | 641,641.510000  | 2,832,013.320000 |
| 527 - 528 | 25°09'39"SW | 59.32                 | 528             | 641,616.290000  | 2,831,959.630000 |
| 528 - 529 | 19°17'00"SW | 56.81                 | 529             | 641,597.530000  | 2,831,906.010000 |
| 529 - 530 | 04°16'22"SE | 33.55                 | 530             | 641,600.030000  | 2,831,872.550000 |
| 530 - 531 | 34°40'30"SW | 23.55                 | 531             | 641,586.630000  | 2,831,853.180000 |
| 531 - 532 | 11°43'49"SE | 33.40                 | 532             | 641,593.420000  | 2,831,820.480000 |
| 532 - 533 | 33°39'25"SE | 72.23                 | 533             | 641,633.450000  | 2,831,760.360000 |
| 533 - 534 | 06°24'56"SE | 63.72                 | 534             | 641,640.570000  | 2,831,697.040000 |
| 534 - 535 | 33°22'29"SE | 42.35                 | 535             | 641,663.870000  | 2,831,661.670000 |
| 535 - 536 | 51°17'40"SE | 31.47                 | 536             | 641,688.430000  | 2,831,641.990000 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 536 - 537 | 17°23'59"SE | 14.88                 | 537             | 641,692.880000  | 2,831,627.790000 |
| 537 - 538 | 53°03'39"SE | 19.87                 | 538             | 641,708.760000  | 2,831,615.850000 |
| 538 - 539 | 00°44'46"NW | 36.09                 | 539             | 641,708.290000  | 2,831,651.940000 |
| 539 - 540 | 56°46'11"NE | 40.07                 | 540             | 641,741.810000  | 2,831,673.900000 |
| 540 - 541 | 77°03'38"SE | 63.73                 | 541             | 641,803.920000  | 2,831,659.630000 |
| 541 - 542 | 65°11'26"SE | 43.21                 | 542             | 641,843.140000  | 2,831,641.500000 |
| 542 - 543 | 74°48'05"NE | 31.09                 | 543             | 641,873.140000  | 2,831,649.650000 |
| 543 - 544 | 52°57'34"NW | 44.32                 | 544             | 641,837.760000  | 2,831,676.350000 |
| 544 - 545 | 40°34'31"NW | 33.45                 | 545             | 641,816.000000  | 2,831,701.760000 |
| 545 - 546 | 14°29'44"NE | 30.24                 | 546             | 641,823.570000  | 2,831,731.040000 |
| 546 - 547 | 44°32'01"NE | 37.37                 | 547             | 641,849.780000  | 2,831,757.680000 |
| 547 - 548 | 77°02'38"NE | 36.66                 | 548             | 641,885.510000  | 2,831,765.900000 |
| 548 - 549 | 81°45'09"SE | 60.16                 | 549             | 641,945.050000  | 2,831,757.270000 |
| 549 - 550 | 32°01'01"NW | 46.74                 | 550             | 641,920.270000  | 2,831,796.900000 |
| 550 - 551 | 36°11'34"NW | 45.54                 | 551             | 641,893.380000  | 2,831,833.650000 |
| 551 - 552 | 16°01'03"NW | 45.81                 | 552             | 641,880.740000  | 2,831,877.680000 |
| 552 - 553 | 05°53'41"NE | 31.55                 | 553             | 641,883.980000  | 2,831,909.060000 |
| 553 - 554 | 46°02'45"NE | 58.11                 | 554             | 641,925.810000  | 2,831,949.390000 |
| 554 - 555 | 65°55'05"NE | 42.94                 | 555             | 641,965.010000  | 2,831,966.910000 |
| 555 - 556 | 78°56'52"SE | 28.15                 | 556             | 641,992.638400  | 2,831,961.513500 |
| 556 - 557 | 86°47'20"SE | 779.88                | 557             | 642,771.290000  | 2,831,917.830000 |
| 557 - 558 | 77°41'24"SE | 85.98                 | 558             | 642,855.290000  | 2,831,899.500000 |
| 558 - 559 | 27°18'10"SE | 35.08                 | 559             | 642,871.380000  | 2,831,868.330000 |
| 559 - 560 | 21°16'11"SE | 73.08                 | 560             | 642,897.890000  | 2,831,800.230000 |
| 560 - 561 | 06°16'00"SE | 42.32                 | 561             | 642,902.510000  | 2,831,758.160000 |
| 561 - 562 | 08°12'45"SW | 78.47                 | 562             | 642,891.300000  | 2,831,680.490000 |
| 562 - 563 | 37°37'40"SW | 33.56                 | 563             | 642,870.810000  | 2,831,653.910000 |
| 563 - 564 | 59°29'57"SW | 56.03                 | 564             | 642,822.530000  | 2,831,625.470000 |
| 564 - 565 | 80°47'04"SW | 49.58                 | 565             | 642,773.590000  | 2,831,617.530000 |
| 565 - 566 | 76°07'47"SW | 55.19                 | 566             | 642,720.010000  | 2,831,604.300000 |
| 566 - 567 | 70°12'52"SW | 17.58                 | 567             | 642,703.470000  | 2,831,598.350000 |
| 567 - 568 | 70°45'25"NW | 30.49                 | 568             | 642,674.680000  | 2,831,608.400000 |
| 568 - 569 | 01°58'51"SW | 13.31                 | 569             | 642,674.220000  | 2,831,595.100000 |
| 569 - 570 | 78°38'15"SW | 94.31                 | 570             | 642,581.760000  | 2,831,576.520000 |
| 570 - 571 | 68°52'27"SW | 34.96                 | 571             | 642,549.150000  | 2,831,563.920000 |
| 571 - 572 | 74°27'12"SW | 55.85                 | 572             | 642,495.340000  | 2,831,548.950000 |
| 572 - 573 | 69°59'12"SW | 49.03                 | 573             | 642,449.270000  | 2,831,532.170000 |
| 573 - 574 | 89°38'33"NW | 35.28                 | 574             | 642,413.990000  | 2,831,532.390000 |
| 574 - 575 | 66°15'46"SW | 37.44                 | 575             | 642,379.720000  | 2,831,517.320000 |
| 575 - 576 | 66°15'09"SW | 59.77                 | 576             | 642,325.010000  | 2,831,493.250000 |
| 576 - 577 | 66°09'13"SW | 38.56                 | 577             | 642,289.740000  | 2,831,477.660000 |
| 577 - 578 | 61°49'49"SW | 55.58                 | 578             | 642,240.740000  | 2,831,451.420000 |
| 578 - 579 | 38°06'30"SW | 186.92                | 579             | 642,125.380000  | 2,831,304.340000 |
| 579 - 580 | 43°32'52"SW | 74.50                 | 580             | 642,074.050000  | 2,831,250.340000 |
| 580 - 581 | 56°51'06"SW | 535.36                | 581             | 641,625.819200  | 2,830,957.603000 |
| 581 - 582 | 24°52'17"SW | 450.70                | 582             | 641,436.260000  | 2,830,548.700000 |
| 582 - 583 | 46°35'33"SW | 66.91                 | 583             | 641,387.650000  | 2,830,502.720000 |
| 583 - 584 | 06°31'10"SE | 1,334.21              | 584             | 641,539.140000  | 2,829,177.140000 |
| 584 - 585 | 77°05'27"SW | 592.56                | 585             | 640,961.557200  | 2,829,044.759700 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 585 - 586 | 76°09'41"SW | 1,856.88              | 586             | 639,158.573500  | 2,828,600.619600 |
| 586 - 587 | 75°24'43"SW | 206.04                | 587             | 638,959.173700  | 2,828,548.725100 |
| 587 - 588 | 70°57'05"SW | 125.75                | 588             | 638,840.307000  | 2,828,507.683200 |
| 588 - 589 | 65°18'08"SW | 206.99                | 589             | 638,652.250200  | 2,828,421.195800 |
| 589 - 590 | 62°20'50"SW | 802.62                | 590             | 637,941.303400  | 2,828,048.689700 |
| 590 - 591 | 62°16'45"SW | 1,015.23              | 591             | 637,042.595000  | 2,827,576.440600 |
| 591 - 592 | 61°30'32"SW | 104.71                | 592             | 636,950.567100  | 2,827,526.492200 |
| 592 - 593 | 52°10'53"SW | 154.45                | 593             | 636,828.560900  | 2,827,431.791600 |
| 593 - 594 | 39°39'37"SW | 109.24                | 594             | 636,758.842200  | 2,827,347.696700 |
| 594 - 595 | 25°34'06"SW | 112.90                | 595             | 636,710.116400  | 2,827,245.854200 |
| 595 - 596 | 16°28'59"SW | 99.47                 | 596             | 636,681.893800  | 2,827,150.473700 |
| 596 - 597 | 05°17'19"SW | 68.03                 | 597             | 636,675.623700  | 2,827,082.737800 |
| 597 - 598 | 83°36'30"NW | 733.66                | 598             | 635,946.522300  | 2,827,164.410700 |
| 598 - 599 | 03°38'03"SW | 246.88                | 599             | 635,930.872900  | 2,826,918.024000 |
| 599 - 600 | 66°27'30"SW | 28.95                 | 600             | 635,904.330000  | 2,826,906.460000 |
| 600 - 601 | 27°59'20"SW | 97.36                 | 601             | 635,858.640000  | 2,826,820.490000 |
| 601 - 602 | 12°37'20"SE | 120.22                | 602             | 635,884.910000  | 2,826,703.180000 |
| 602 - 603 | 01°33'13"SW | 96.26                 | 603             | 635,882.300000  | 2,826,606.960000 |
| 603 - 604 | 19°55'20"SW | 168.98                | 604             | 635,824.720000  | 2,826,448.090000 |
| 604 - 605 | 21°04'25"SW | 266.71                | 605             | 635,728.820000  | 2,826,199.220000 |
| 605 - 606 | 21°09'22"SW | 222.46                | 606             | 635,648.530000  | 2,825,991.750000 |
| 606 - 607 | 44°34'30"SW | 151.57                | 607             | 635,542.150000  | 2,825,883.780000 |
| 607 - 608 | 88°57'14"NW | 125.43                | 608             | 635,416.740000  | 2,825,886.070000 |
| 608 - 609 | 86°31'00"NW | 100.57                | 609             | 635,316.360000  | 2,825,892.180000 |
| 609 - 610 | 86°59'35"SW | 168.52                | 610             | 635,148.070000  | 2,825,883.340000 |
| 610 - 611 | 78°14'13"NW | 183.36                | 611             | 634,968.560000  | 2,825,920.720000 |
| 611 - 612 | 59°05'33"SW | 141.11                | 612             | 634,847.490000  | 2,825,848.240000 |
| 612 - 613 | 36°37'45"SW | 219.21                | 613             | 634,716.700000  | 2,825,672.320000 |
| 613 - 614 | 65°42'08"NW | 88.73                 | 614             | 634,635.830000  | 2,825,708.830000 |
| 614 - 615 | 46°43'34"NW | 146.70                | 615             | 634,529.020000  | 2,825,809.390000 |
| 615 - 616 | 32°54'26"NW | 151.45                | 616             | 634,446.740000  | 2,825,936.540000 |
| 616 - 617 | 65°50'09"NW | 119.87                | 617             | 634,337.370000  | 2,825,985.610000 |
| 617 - 618 | 41°02'37"NW | 154.55                | 618             | 634,235.890000  | 2,826,102.170000 |
| 618 - 619 | 04°19'47"NW | 164.24                | 619             | 634,223.490000  | 2,826,265.940000 |
| 619 - 620 | 14°21'17"NW | 150.41                | 620             | 634,186.200000  | 2,826,411.650000 |
| 620 - 621 | 78°45'02"NW | 139.07                | 621             | 634,049.800000  | 2,826,438.780000 |
| 621 - 622 | 57°01'48"NW | 180.52                | 622             | 633,898.350000  | 2,826,537.020000 |
| 622 - 623 | 20°41'20"NE | 118.51                | 623             | 633,940.220000  | 2,826,647.890000 |
| 623 - 624 | 47°29'32"NE | 149.27                | 624             | 634,050.260000  | 2,826,748.750000 |
| 624 - 625 | 83°15'38"SE | 111.63                | 625             | 634,161.120000  | 2,826,735.650000 |
| 625 - 626 | 42°11'52"NE | 79.99                 | 626             | 634,214.850000  | 2,826,794.910000 |
| 626 - 627 | 42°12'02"NE | 104.10                | 627             | 634,284.780000  | 2,826,872.030000 |
| 627 - 628 | 79°03'22"NW | 72.43                 | 628             | 634,213.670000  | 2,826,885.780000 |
| 628 - 629 | 07°44'14"NW | 114.91                | 629             | 634,198.200000  | 2,826,999.640000 |
| 629 - 630 | 00°34'34"NW | 85.49                 | 630             | 634,197.340000  | 2,827,085.130000 |
| 630 - 631 | 34°29'32"NE | 152.11                | 631             | 634,283.480000  | 2,827,210.500000 |
| 631 - 632 | 00°21'28"NE | 177.74                | 632             | 634,284.590000  | 2,827,388.240000 |
| 632 - 633 | 00°22'14"NE | 20.10                 | 633             | 634,284.720000  | 2,827,408.340000 |
| 633 - 634 | 49°09'11"NE | 229.83                | 634             | 634,458.580000  | 2,827,558.660000 |



| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 634 - 635 | 67°13'23"NE | 294.05                | 635             | 634,729.700000  | 2,827,672.500000 |
| 635 - 636 | 63°13'09"NE | 174.60                | 636             | 634,885.570000  | 2,827,751.170000 |
| 636 - 637 | 33°35'05"NE | 172.21                | 637             | 634,980.830000  | 2,827,894.630000 |
| 637 - 638 | 86°38'10"NW | 416.38                | 638             | 634,565.170000  | 2,827,919.060000 |
| 638 - 639 | 54°54'33"NW | 1,252.22              | 639             | 633,540.550000  | 2,828,638.930000 |
| 639 - 640 | 33°59'29"NW | 136.57                | 640             | 633,464.200000  | 2,828,752.160000 |
| 640 - 641 | 52°51'03"NW | 163.01                | 641             | 633,334.270000  | 2,828,850.600000 |
| 641 - 642 | 00°29'46"NW | 105.08                | 642             | 633,333.360000  | 2,828,955.680000 |
| 642 - 643 | 37°56'10"NW | 436.95                | 643             | 633,064.730000  | 2,829,300.300000 |
| 643 - 644 | 29°57'11"NW | 204.39                | 644             | 632,962.680000  | 2,829,477.390000 |
| 644 - 645 | 25°53'40"NW | 267.95                | 645             | 632,845.660000  | 2,829,718.440000 |
| 645 - 646 | 41°48'31"NW | 256.45                | 646             | 632,674.700000  | 2,829,909.590000 |
| 646 - 647 | 08°38'19"NW | 114.71                | 647             | 632,657.470000  | 2,830,023.000000 |
| 647 - 648 | 25°09'23"NW | 316.21                | 648             | 632,523.050000  | 2,830,309.220000 |
| 648 - 649 | 85°02'25"NW | 156.74                | 649             | 632,366.900000  | 2,830,322.770000 |
| 649 - 650 | 75°42'56"NW | 222.30                | 650             | 632,151.470000  | 2,830,377.620000 |
| 650 - 651 | 49°28'54"NW | 346.84                | 651             | 631,887.800000  | 2,830,602.960000 |
| 651 - 652 | 34°03'01"NW | 162.27                | 652             | 631,796.940000  | 2,830,737.410000 |
| 652 - 653 | 33°48'10"NW | 378.96                | 653             | 631,586.110000  | 2,831,052.310000 |
| 653 - 654 | 05°02'44"NW | 1,100.25              | 654             | 631,489.340000  | 2,832,148.300000 |
| 654 - 655 | 03°45'47"NW | 513.60                | 655             | 631,455.630000  | 2,832,660.790000 |
| 655 - 656 | 06°10'02"NW | 146.70                | 656             | 631,439.870000  | 2,832,806.640000 |
| 656 - 657 | 00°34'01"NW | 149.57                | 657             | 631,438.390000  | 2,832,956.200000 |
| 657 - 658 | 53°28'49"NW | 80.58                 | 658             | 631,373.629400  | 2,833,004.154600 |
| 658 - 659 | 00°02'18"NE | 668.88                | 659             | 631,374.077700  | 2,833,673.030300 |
| 659 - 660 | 77°33'47"NW | 560.55                | 660             | 630,826.684200  | 2,833,793.751200 |
| 660 - 661 | 21°49'46"NW | 53.90                 | 661             | 630,806.640000  | 2,833,843.790000 |
| 661 - 662 | 05°13'34"NW | 132.18                | 662             | 630,794.600000  | 2,833,975.420000 |
| 662 - 663 | 16°17'10"NW | 462.38                | 663             | 630,664.930000  | 2,834,419.250000 |
| 663 - 664 | 22°34'48"NW | 706.66                | 664             | 630,393.590000  | 2,835,071.740000 |
| 664 - 665 | 23°50'30"NW | 860.44                | 665             | 630,045.790000  | 2,835,858.750000 |
| 665 - 666 | 19°09'57"NW | 841.44                | 666             | 629,769.540000  | 2,836,653.550000 |
| 666 - 667 | 25°27'18"NW | 306.12                | 667             | 629,637.970000  | 2,836,929.950000 |
| 667 - 668 | 32°42'15"NW | 201.81                | 668             | 629,528.930000  | 2,837,099.770000 |
| 668 - 669 | 21°48'05"NE | 169.36                | 669             | 629,591.830000  | 2,837,257.020000 |
| 669 - 670 | 81°53'27"NE | 54.16                 | 670             | 629,645.450000  | 2,837,264.660000 |
| 670 - 671 | 14°53'48"NE | 147.74                | 671             | 629,683.430000  | 2,837,407.430000 |
| 671 - 672 | 37°46'50"NE | 74.88                 | 672             | 629,729.301600  | 2,837,466.608500 |
| 672 - 673 | 86°58'55"SW | 1,441.52              | 673             | 628,289.781100  | 2,837,390.717300 |
| 673 - 674 | 41°25'50"NW | 370.60                | 674             | 628,044.552700  | 2,837,668.575400 |
| 674 - 675 | 14°57'06"NW | 578.38                | 675             | 627,895.327400  | 2,838,227.376500 |
| 675 - 676 | 63°40'54"NW | 164.71                | 676             | 627,747.689600  | 2,838,300.401600 |
| 676 - 677 | 32°32'06"NW | 109.22                | 677             | 627,688.952000  | 2,838,392.476800 |
| 677 - 678 | 48°34'34"NW | 107.97                | 678             | 627,607.989300  | 2,838,463.914500 |
| 678 - 679 | 63°26'05"NW | 117.14                | 679             | 627,503.214100  | 2,838,516.302100 |
| 679 - 680 | 67°39'54"NW | 79.03                 | 680             | 627,430.115400  | 2,838,546.334100 |
| 680 - 681 | 89°27'02"SW | 1,200.00              | 681             | 626,230.172700  | 2,838,534.830100 |
| 681 - 682 | 89°27'03"SW | 899.58                | 682             | 625,330.636400  | 2,838,526.211600 |
| 682 - 683 | 00°32'55"NW | 632.58                | 683             | 625,324.578400  | 2,839,158.765300 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 683 - 684 | 00°32'55"NW | 73.27                 | 684             | 625,323.876600  | 2,839,232.033600 |
| 684 - 685 | 00°32'55"NW | 226.67                | 685             | 625,321.705600  | 2,839,458.690200 |
| 685 - 686 | 00°32'55"NW | 73.27                 | 686             | 625,321.003700  | 2,839,531.959300 |
| 686 - 687 | 00°32'57"NW | 4,293.04              | 687             | 625,279.853800  | 2,843,824.801200 |
| 687 - 688 | 00°32'59"NW | 0.09                  | 688             | 625,279.852900  | 2,843,824.895000 |
| 688 - 689 | 89°27'01"NE | 799.60                | 689             | 626,079.413800  | 2,843,832.564900 |
| 689 - 690 | 89°26'55"NE | 0.24                  | 690             | 626,079.652800  | 2,843,832.567200 |
| 690 - 691 | 00°32'56"NW | 699.86                | 691             | 626,072.945400  | 2,844,532.394100 |
| 691 - 692 | 89°27'01"SW | 44.93                 | 692             | 626,028.018500  | 2,844,531.963100 |
| 692 - 693 | 89°27'01"SW | 656.80                | 693             | 625,371.251600  | 2,844,525.662300 |
| 693 - 694 | 89°27'01"SW | 398.05                | 694             | 624,973.221100  | 2,844,521.843700 |
| 694 - 695 | 00°36'36"SE | 0.09                  | 695             | 624,973.222100  | 2,844,521.749800 |
| 695 - 696 | 00°32'56"SE | 699.76                | 696             | 624,979.928500  | 2,843,822.017800 |
| 696 - 697 | 89°27'01"NE | 199.96                | 697             | 625,179.878100  | 2,843,823.935700 |
| 697 - 698 | 00°32'56"SE | 1,699.66              | 698             | 625,196.167200  | 2,842,124.358600 |
| 698 - 699 | 89°28'21"SW | 0.24                  | 699             | 625,195.928200  | 2,842,124.356400 |
| 699 - 700 | 89°27'01"SW | 499.66                | 700             | 624,696.293300  | 2,842,119.564800 |
| 700 - 701 | 00°36'36"SE | 0.09                  | 701             | 624,696.294300  | 2,842,119.470900 |
| 701 - 702 | 00°32'56"SE | 799.74                | 702             | 624,703.958700  | 2,841,319.764200 |
| 702 - 703 | 89°27'02"NE | 499.90                | 703             | 625,203.832600  | 2,841,324.557400 |
| 703 - 704 | 00°32'57"SE | 1,866.90              | 704             | 625,221.727400  | 2,839,457.746000 |
| 704 - 705 | 00°32'56"SE | 299.94                | 705             | 625,224.601300  | 2,839,157.821300 |
| 705 - 706 | 00°32'56"SE | 732.58                | 706             | 625,231.619700  | 2,838,425.278300 |
| 706 - 707 | 89°27'03"NE | 199.96                | 707             | 625,431.569600  | 2,838,427.194300 |
| 707 - 708 | 00°32'56"SE | 499.90                | 708             | 625,436.360400  | 2,837,927.318600 |
| 708 - 709 | 89°27'03"NE | 999.80                | 709             | 626,436.111000  | 2,837,936.899900 |
| 709 - 710 | 00°32'56"SE | 199.96                | 710             | 626,438.027300  | 2,837,736.949200 |
| 710 - 711 | 89°27'03"NE | 999.80                | 711             | 627,437.781000  | 2,837,746.530200 |
| 711 - 712 | 52°53'03"SE | 352.81                | 712             | 627,719.114600  | 2,837,533.637600 |
| 712 - 713 | 28°01'04"SE | 196.01                | 713             | 627,811.189700  | 2,837,360.599700 |
| 713 - 714 | 55°47'03"SE | 47.99                 | 714             | 627,850.877300  | 2,837,333.612200 |
| 714 - 715 | 19°58'58"NE | 37.16                 | 715             | 627,863.577300  | 2,837,368.537300 |
| 715 - 716 | 87°24'12"NE | 39.29                 | 716             | 627,902.823600  | 2,837,370.317000 |
| 716 - 717 | 29°56'10"SE | 91.61                 | 717             | 627,948.540000  | 2,837,290.930000 |
| 717 - 718 | 30°25'49"SE | 172.42                | 718             | 628,035.870000  | 2,837,142.260000 |
| 718 - 719 | 50°43'31"SE | 117.02                | 719             | 628,126.460000  | 2,837,068.180000 |
| 719 - 720 | 03°57'40"SE | 113.92                | 720             | 628,134.330000  | 2,836,954.530000 |
| 720 - 721 | 00°58'57"SW | 267.09                | 721             | 628,129.750000  | 2,836,687.480000 |
| 721 - 722 | 06°59'06"SW | 272.92                | 722             | 628,096.560000  | 2,836,416.590000 |
| 722 - 723 | 10°01'29"SW | 253.51                | 723             | 628,052.430000  | 2,836,166.950000 |
| 723 - 724 | 16°13'37"SE | 158.99                | 724             | 628,096.860000  | 2,836,014.290000 |
| 724 - 725 | 00°32'57"SE | 103.24                | 725             | 628,097.850000  | 2,835,911.050000 |
| 725 - 726 | 17°30'23"SW | 138.56                | 726             | 628,056.170000  | 2,835,778.910000 |
| 726 - 727 | 11°27'04"SW | 173.32                | 727             | 628,021.760000  | 2,835,609.040000 |
| 727 - 728 | 41°01'27"SW | 276.90                | 728             | 627,840.010000  | 2,835,400.140000 |
| 728 - 729 | 51°42'46"NW | 193.03                | 729             | 627,688.500000  | 2,835,519.740000 |
| 729 - 730 | 89°27'02"SW | 132.45                | 730             | 627,556.060000  | 2,835,518.470000 |
| 730 - 731 | 58°24'48"NW | 80.32                 | 731             | 627,487.640000  | 2,835,560.540000 |
| 731 - 732 | 76°01'32"SW | 92.01                 | 732             | 627,398.350000  | 2,835,538.320000 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 732 - 733 | 86°06'20"SW | 121.91                | 733             | 627,276.720000  | 2,835,530.040000 |
| 733 - 734 | 34°23'29"NW | 51.43                 | 734             | 627,247.670000  | 2,835,572.480000 |
| 734 - 735 | 39°21'21"NW | 91.38                 | 735             | 627,189.720000  | 2,835,643.140000 |
| 735 - 736 | 75°53'19"NW | 70.30                 | 736             | 627,121.540000  | 2,835,660.280000 |
| 736 - 737 | 70°05'28"NW | 152.82                | 737             | 626,977.850000  | 2,835,712.320000 |
| 737 - 738 | 46°52'35"NW | 123.73                | 738             | 626,887.540000  | 2,835,796.900000 |
| 738 - 739 | 41°53'16"NW | 151.74                | 739             | 626,786.230000  | 2,835,909.860000 |
| 739 - 740 | 19°29'38"NW | 154.33                | 740             | 626,734.730000  | 2,836,055.340000 |
| 740 - 741 | 32°57'51"NW | 80.13                 | 741             | 626,691.130000  | 2,836,122.570000 |
| 741 - 742 | 13°36'33"NW | 95.03                 | 742             | 626,668.770000  | 2,836,214.930000 |
| 742 - 743 | 50°06'03"NW | 98.78                 | 743             | 626,592.990000  | 2,836,278.290000 |
| 743 - 744 | 46°47'00"NW | 133.81                | 744             | 626,495.470000  | 2,836,369.920000 |
| 744 - 745 | 58°04'02"NW | 106.08                | 745             | 626,405.440000  | 2,836,426.030000 |
| 745 - 746 | 49°38'52"NW | 171.56                | 746             | 626,274.700000  | 2,836,537.110000 |
| 746 - 747 | 08°10'29"SE | 135.59                | 747             | 626,293.980000  | 2,836,402.900000 |
| 747 - 748 | 10°00'06"SW | 156.44                | 748             | 626,266.810000  | 2,836,248.840000 |
| 748 - 749 | 28°01'54"SW | 155.67                | 749             | 626,193.650000  | 2,836,111.430000 |
| 749 - 750 | 85°22'31"NW | 253.02                | 750             | 625,941.450000  | 2,836,131.830000 |
| 750 - 751 | 15°21'49"NW | 335.84                | 751             | 625,852.470000  | 2,836,455.670000 |
| 751 - 752 | 12°09'31"NE | 131.70                | 752             | 625,880.210000  | 2,836,584.420000 |
| 752 - 753 | 69°24'56"SW | 158.85                | 753             | 625,731.500000  | 2,836,528.570000 |
| 753 - 754 | 78°13'26"NW | 240.34                | 754             | 625,496.220000  | 2,836,577.620000 |
| 754 - 755 | 08°58'23"SW | 138.62                | 755             | 625,474.600000  | 2,836,440.700000 |
| 755 - 756 | 40°09'25"SE | 187.03                | 756             | 625,595.210000  | 2,836,297.760000 |
| 756 - 757 | 09°15'42"SW | 103.33                | 757             | 625,578.580000  | 2,836,195.780000 |
| 757 - 758 | 30°18'25"SW | 96.96                 | 758             | 625,529.650000  | 2,836,112.070000 |
| 758 - 759 | 09°13'51"SE | 140.88                | 759             | 625,552.250000  | 2,835,973.010000 |
| 759 - 760 | 18°05'40"SE | 132.52                | 760             | 625,593.410000  | 2,835,847.040000 |
| 760 - 761 | 21°40'54"SE | 182.51                | 761             | 625,660.840000  | 2,835,677.440000 |
| 761 - 762 | 23°11'54"SE | 0.15                  | 762             | 625,660.900000  | 2,835,677.300000 |
| 762 - 763 | 69°29'26"NW | 179.61                | 763             | 625,492.670000  | 2,835,740.230000 |
| 763 - 764 | 03°11'34"SE | 244.89                | 764             | 625,506.310000  | 2,835,495.720000 |
| 764 - 765 | 46°43'32"SW | 101.20                | 765             | 625,432.630000  | 2,835,426.350000 |
| 765 - 766 | 89°27'35"SW | 114.56                | 766             | 625,318.080000  | 2,835,425.270000 |
| 766 - 767 | 63°11'36"NW | 161.20                | 767             | 625,174.200000  | 2,835,497.970000 |
| 767 - 768 | 11°52'00"NE | 186.64                | 768             | 625,212.580000  | 2,835,680.620000 |
| 768 - 769 | 78°49'57"NW | 140.39                | 769             | 625,074.850000  | 2,835,707.810000 |
| 769 - 770 | 36°56'30"NW | 212.31                | 770             | 624,947.250000  | 2,835,877.500000 |
| 770 - 771 | 18°35'54"NW | 221.68                | 771             | 624,876.550000  | 2,836,087.600000 |
| 771 - 772 | 12°48'17"NW | 215.67                | 772             | 624,828.750000  | 2,836,297.910000 |
| 772 - 773 | 48°42'19"NW | 153.73                | 773             | 624,713.250000  | 2,836,399.360000 |
| 773 - 774 | 03°43'17"NE | 154.22                | 774             | 624,723.260000  | 2,836,553.250000 |
| 774 - 775 | 20°29'33"NW | 218.14                | 775             | 624,646.890000  | 2,836,757.590000 |
| 775 - 776 | 53°34'11"NW | 265.21                | 776             | 624,433.510000  | 2,836,915.080000 |
| 776 - 777 | 81°22'42"SW | 202.46                | 777             | 624,233.340000  | 2,836,884.730000 |
| 777 - 778 | 13°34'26"SW | 187.94                | 778             | 624,189.230000  | 2,836,702.040000 |
| 778 - 779 | 20°56'34"SW | 140.78                | 779             | 624,138.910000  | 2,836,570.560000 |
| 779 - 780 | 03°02'17"SE | 262.26                | 780             | 624,152.810000  | 2,836,308.670000 |
| 780 - 781 | 76°17'42"SW | 199.98                | 781             | 623,958.520000  | 2,836,261.290000 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 781 - 782 | 57°18'41"NW | 280.69                | 782             | 623,722.290000  | 2,836,412.880000 |
| 782 - 783 | 54°35'00"NW | 339.58                | 783             | 623,445.550000  | 2,836,609.670000 |
| 783 - 784 | 40°12'29"NW | 296.02                | 784             | 623,254.450000  | 2,836,835.740000 |
| 784 - 785 | 27°39'16"NW | 322.95                | 785             | 623,104.555100  | 2,837,121.799200 |
| 785 - 786 | 88°21'54"SW | 7,105.23              | 786             | 616,002.219200  | 2,836,919.085700 |
| 786 - 787 | 69°38'01"SW | 2,164.48              | 787             | 613,973.052500  | 2,836,165.800400 |
| 787 - 788 | 01°39'34"SW | 2,153.00              | 788             | 613,910.695200  | 2,834,013.705600 |
| 788 - 789 | 61°55'39"SE | 212.42                | 789             | 614,098.124200  | 2,833,913.743500 |
| 789 - 790 | 01°04'51"SW | 561.02                | 790             | 614,087.540900  | 2,833,352.825700 |
| 790 - 791 | 10°29'29"SE | 290.61                | 791             | 614,140.457700  | 2,833,067.075100 |
| 791 - 792 | 08°44'46"SW | 139.20                | 792             | 614,119.291000  | 2,832,929.491500 |
| 792 - 793 | 36°32'55"SW | 419.43                | 793             | 613,869.516800  | 2,832,592.541700 |
| 793 - 794 | 38°02'29"SE | 405.32                | 794             | 614,119.291000  | 2,832,273.323500 |
| 794 - 795 | 09°46'56"SW | 311.45                | 795             | 614,066.374200  | 2,831,966.406300 |
| 795 - 796 | 14°55'53"SE | 164.30                | 796             | 614,108.707600  | 2,831,807.656000 |
| 796 - 797 | 33°06'40"SE | 290.61                | 797             | 614,267.457900  | 2,831,564.238800 |
| 797 - 798 | 37°07'00"SE | 491.07                | 798             | 614,563.791800  | 2,831,172.654700 |
| 798 - 799 | 17°52'43"SE | 344.73                | 799             | 614,669.625400  | 2,830,844.570700 |
| 799 - 800 | 01°35'28"SW | 381.15                | 800             | 614,659.042000  | 2,830,463.569900 |
| 800 - 801 | 32°28'16"SE | 275.98                | 801             | 614,807.209000  | 2,830,230.736100 |
| 801 - 802 | 25°01'00"SE | 350.37                | 802             | 614,955.376000  | 2,829,913.235500 |
| 802 - 803 | 53°36'56"SE | 499.55                | 803             | 615,357.543400  | 2,829,616.901600 |
| 803 - 804 | 00°00'00"SE | 74.08                 | 804             | 615,357.543400  | 2,829,542.818100 |
| 804 - 805 | 26°33'54"SW | 141.99                | 805             | 615,294.043300  | 2,829,415.817800 |
| 805 - 806 | 02°00'34"SW | 603.62                | 806             | 615,272.876600  | 2,828,812.566600 |
| 806 - 807 | 34°41'42"SE | 669.35                | 807             | 615,653.877400  | 2,828,262.232200 |
| 807 - 808 | 15°31'26"SE | 197.71                | 808             | 615,706.794100  | 2,828,071.731800 |
| 808 - 809 | 35°37'16"SE | 742.71                | 809             | 616,139.369900  | 2,827,467.991500 |
| 809 - 810 | 88°02'53"SE | 3,305.09              | 810             | 619,442.542400  | 2,827,355.423400 |
| 810 - 811 | 01°12'54"NW | 4,372.66              | 811             | 619,349.802700  | 2,831,727.101800 |
| 811 - 812 | 87°30'23"NE | 594.78                | 812             | 619,944.016800  | 2,831,752.977900 |
| 812 - 813 | 10°42'55"SE | 173.25                | 813             | 619,976.229600  | 2,831,582.746300 |
| 813 - 814 | 79°01'41"NE | 141.89                | 814             | 620,115.524200  | 2,831,609.751100 |
| 814 - 815 | 64°39'13"SE | 139.06                | 815             | 620,241.201500  | 2,831,550.219700 |
| 815 - 816 | 28°36'37"SE | 248.64                | 816             | 620,360.264300  | 2,831,331.938000 |
| 816 - 817 | 78°41'24"SE | 67.46                 | 817             | 620,426.410200  | 2,831,318.708800 |
| 817 - 818 | 34°04'37"SE | 543.04                | 818             | 620,730.681700  | 2,830,868.916300 |
| 818 - 819 | 82°52'29"SE | 266.64                | 819             | 620,995.265500  | 2,830,835.843300 |
| 819 - 820 | 39°57'27"SE | 319.29                | 820             | 621,200.318000  | 2,830,591.103200 |
| 820 - 821 | 85°19'59"SE | 325.19                | 821             | 621,524.433300  | 2,830,564.644800 |
| 821 - 822 | 26°33'54"SE | 88.74                 | 822             | 621,564.120800  | 2,830,485.269700 |
| 822 - 823 | 03°48'50"SE | 397.76                | 823             | 621,590.579200  | 2,830,088.393900 |
| 823 - 824 | 53°51'52"SE | 515.98                | 824             | 622,007.298800  | 2,829,784.122400 |
| 824 - 825 | 11°29'20"SE | 189.69                | 825             | 622,045.080900  | 2,829,598.237500 |
| 825 - 826 | 12°37'03"SW | 87.35                 | 826             | 622,026.000500  | 2,829,513.000100 |
| 826 - 827 | 22°38'59"SE | 438.85                | 827             | 622,194.999500  | 2,829,107.999800 |
| 827 - 828 | 84°29'51"SE | 268.04                | 828             | 622,461.800500  | 2,829,082.299000 |
| 828 - 829 | 15°52'10"SE | 746.76                | 829             | 622,666.000100  | 2,828,363.999800 |
| 829 - 830 | 04°05'58"SW | 293.75                | 830             | 622,644.999500  | 2,828,071.000400 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 830 - 831 | 28°26'35"SE | 81.88                 | 831             | 622,683.999800  | 2,827,999.000700 |
| 831 - 832 | 11°21'17"SE | 248.87                | 832             | 622,732.999600  | 2,827,754.999100 |
| 832 - 833 | 19°47'56"SW | 106.28                | 833             | 622,696.999700  | 2,827,655.000600 |
| 833 - 834 | 36°35'06"SW | 120.80                | 834             | 622,625.000100  | 2,827,558.000800 |
| 834 - 835 | 23°15'31"SE | 124.09                | 835             | 622,673.999200  | 2,827,443.999900 |
| 835 - 836 | 80°13'53"NE | 275.99                | 836             | 622,945.989000  | 2,827,490.827100 |
| 836 - 837 | 43°01'30"SE | 81.43                 | 837             | 623,001.551600  | 2,827,431.295700 |
| 837 - 838 | 10°52'05"SW | 140.82                | 838             | 622,974.999300  | 2,827,292.999500 |
| 838 - 839 | 11°34'50"SE | 124.54                | 839             | 622,999.999600  | 2,827,170.999500 |
| 839 - 840 | 33°53'49"SE | 77.10                 | 840             | 623,043.000400  | 2,827,107.000500 |
| 840 - 841 | 30°58'54"SE | 686.46                | 841             | 623,396.364100  | 2,826,518.481400 |
| 841 - 842 | 08°02'44"SW | 189.04                | 842             | 623,369.905700  | 2,826,331.303000 |
| 842 - 843 | 16°45'45"SE | 573.38                | 843             | 623,535.270600  | 2,825,782.291500 |
| 843 - 844 | 07°23'09"SW | 360.18                | 844             | 623,488.968400  | 2,825,425.103300 |
| 844 - 845 | 23°11'54"SW | 50.38                 | 845             | 623,469.124600  | 2,825,378.801100 |
| 845 - 846 | 26°33'54"NW | 147.91                | 846             | 623,402.978700  | 2,825,511.093000 |
| 846 - 847 | 63°26'06"SW | 44.37                 | 847             | 623,363.291100  | 2,825,491.249300 |
| 847 - 848 | 03°48'50"SW | 99.44                 | 848             | 623,356.676500  | 2,825,392.030300 |
| 848 - 849 | 39°48'20"SW | 51.66                 | 849             | 623,323.603500  | 2,825,352.342700 |
| 849 - 850 | 63°26'05"SW | 73.95                 | 850             | 623,257.457500  | 2,825,319.269700 |
| 850 - 851 | 73°18'02"SW | 69.06                 | 851             | 623,191.311600  | 2,825,299.426000 |
| 851 - 852 | 58°33'18"NW | 162.12                | 852             | 623,052.999800  | 2,825,384.000500 |
| 852 - 853 | 11°02'26"NW | 111.99                | 853             | 623,031.552300  | 2,825,493.920800 |
| 853 - 854 | 86°31'57"NW | 283.94                | 854             | 622,748.133600  | 2,825,511.093000 |
| 854 - 855 | 65°13'29"NW | 189.41                | 855             | 622,576.154100  | 2,825,590.468200 |
| 855 - 856 | 46°24'13"NW | 151.09                | 856             | 622,466.731300  | 2,825,694.656900 |
| 856 - 857 | 11°17'42"NE | 1.37                  | 857             | 622,466.999700  | 2,825,696.000700 |
| 857 - 858 | 33°44'32"NW | 304.25                | 858             | 622,298.000000  | 2,825,949.000600 |
| 858 - 859 | 37°10'15"NW | 228.40                | 859             | 622,159.999900  | 2,826,130.999900 |
| 859 - 860 | 23°53'42"NW | 172.81                | 860             | 622,090.000300  | 2,826,288.999200 |
| 860 - 861 | 69°29'55"NW | 113.72                | 861             | 621,983.480400  | 2,826,328.827900 |
| 861 - 862 | 29°43'46"NW | 152.21                | 862             | 621,908.000300  | 2,826,460.999500 |
| 862 - 863 | 49°50'37"NW | 251.21                | 863             | 621,716.000600  | 2,826,623.000300 |
| 863 - 864 | 68°29'55"NW | 70.94                 | 864             | 621,650.000700  | 2,826,648.999900 |
| 864 - 865 | 89°43'09"SW | 612.01                | 865             | 621,037.999700  | 2,826,646.000300 |
| 865 - 866 | 09°15'12"SE | 180.35                | 866             | 621,067.000000  | 2,826,468.000500 |
| 866 - 867 | 39°26'00"SE | 335.34                | 867             | 621,280.000100  | 2,826,208.999400 |
| 867 - 868 | 32°58'09"SE | 220.51                | 868             | 621,400.000200  | 2,826,023.999200 |
| 868 - 869 | 86°36'16"SE | 149.83                | 869             | 621,549.568700  | 2,826,015.125300 |
| 869 - 870 | 07°00'04"SE | 455.84                | 870             | 621,605.131300  | 2,825,562.686900 |
| 870 - 871 | 18°26'05"SW | 75.30                 | 871             | 621,581.318800  | 2,825,491.249300 |
| 871 - 872 | 02°51'44"SW | 158.95                | 872             | 621,573.381300  | 2,825,332.498900 |
| 872 - 873 | 21°02'14"SE | 110.56                | 873             | 621,613.068800  | 2,825,229.311200 |
| 873 - 874 | 51°20'24"SE | 101.65                | 874             | 621,692.444000  | 2,825,165.811100 |
| 874 - 875 | 30°04'06"SE | 174.26                | 875             | 621,779.756700  | 2,825,014.998300 |
| 875 - 876 | 00°00'00"SE | 261.94                | 876             | 621,779.756700  | 2,824,753.060300 |
| 876 - 877 | 21°09'40"SW | 263.86                | 877             | 621,684.506500  | 2,824,506.997300 |
| 877 - 878 | 09°05'25"SW | 200.96                | 878             | 621,652.756400  | 2,824,308.559400 |
| 878 - 879 | 44°59'59"SW | 78.58                 | 879             | 621,597.193800  | 2,824,252.996800 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 879 - 880 | 70°33'35"NW | 143.10                | 880             | 621,462.256000  | 2,824,300.621900 |
| 880 - 881 | 25°39'53"NW | 104.86                | 881             | 621,416.838600  | 2,824,395.140200 |
| 881 - 882 | 46°22'52"SW | 1,721.02              | 882             | 620,170.910600  | 2,823,207.879600 |
| 882 - 883 | 29°31'12"SE | 144.86                | 883             | 620,242.284700  | 2,823,081.829000 |
| 883 - 884 | 14°34'52"SW | 356.38                | 884             | 620,152.565900  | 2,822,736.931200 |
| 884 - 885 | 28°29'44"SW | 316.11                | 885             | 620,001.753100  | 2,822,459.118200 |
| 885 - 886 | 00°00'00"SE | 95.25                 | 886             | 620,001.753100  | 2,822,363.868000 |
| 886 - 887 | 43°48'42"SW | 129.11                | 887             | 619,912.370200  | 2,822,270.698800 |
| 887 - 888 | 69°14'18"SE | 120.45                | 888             | 620,025.000700  | 2,822,228.000700 |
| 888 - 889 | 03°33'08"SW | 125.91                | 889             | 620,017.199200  | 2,822,102.328400 |
| 889 - 890 | 79°30'24"NE | 184.89                | 890             | 620,199.000600  | 2,822,136.000700 |
| 890 - 891 | 40°19'47"SW | 251.86                | 891             | 620,035.999900  | 2,821,944.000700 |
| 891 - 892 | 02°59'49"SE | 191.26                | 892             | 620,046.000300  | 2,821,752.999900 |
| 892 - 893 | 33°45'24"SW | 239.35                | 893             | 619,912.999300  | 2,821,554.000300 |
| 893 - 894 | 14°11'30"SW | 379.67                | 894             | 619,819.916700  | 2,821,185.916500 |
| 894 - 895 | 87°12'49"NE | 139.00                | 895             | 619,958.749000  | 2,821,192.672800 |
| 895 - 896 | 27°28'49"NE | 729.65                | 896             | 620,295.441200  | 2,821,839.991900 |
| 896 - 897 | 67°22'48"NE | 103.19                | 897             | 620,390.691400  | 2,821,879.679500 |
| 897 - 898 | 90°00'00"NE | 79.38                 | 898             | 620,470.066600  | 2,821,879.679500 |
| 898 - 899 | 63°30'03"SE | 102.18                | 899             | 620,561.513300  | 2,821,834.087600 |
| 899 - 900 | 26°00'12"SE | 579.35                | 900             | 620,815.513800  | 2,821,313.386600 |
| 900 - 901 | 66°25'31"SE | 381.05                | 901             | 621,164.764500  | 2,821,160.986200 |
| 901 - 902 | 07°40'05"SW | 135.15                | 902             | 621,146.730500  | 2,821,027.043300 |
| 902 - 903 | 73°13'11"NE | 178.01                | 903             | 621,317.164800  | 2,821,078.436100 |
| 903 - 904 | 65°13'29"SE | 90.92                 | 904             | 621,399.715000  | 2,821,040.336000 |
| 904 - 905 | 19°40'12"SE | 160.23                | 905             | 621,453.647800  | 2,820,889.459700 |
| 905 - 906 | 38°37'15"SW | 102.08                | 906             | 621,389.932200  | 2,820,809.704800 |
| 906 - 907 | 07°41'18"SW | 156.60                | 907             | 621,368.980900  | 2,820,654.509200 |
| 907 - 908 | 20°39'37"SW | 84.97                 | 908             | 621,338.999600  | 2,820,574.999600 |
| 908 - 909 | 58°34'00"SE | 74.83                 | 909             | 621,402.847700  | 2,820,535.975700 |
| 909 - 910 | 44°31'06"NE | 178.12                | 910             | 621,527.731300  | 2,820,662.975900 |
| 910 - 911 | 81°56'35"NE | 75.87                 | 911             | 621,602.849900  | 2,820,673.609100 |
| 911 - 912 | 58°46'02"SE | 122.56                | 912             | 621,707.648300  | 2,820,610.059100 |
| 912 - 913 | 33°10'42"SE | 131.51                | 913             | 621,779.615100  | 2,820,499.992300 |
| 913 - 914 | 59°02'10"SW | 74.05                 | 914             | 621,716.115000  | 2,820,461.892200 |
| 914 - 915 | 69°55'04"NW | 209.59                | 915             | 621,519.264600  | 2,820,533.859000 |
| 915 - 916 | 41°31'54"SW | 98.96                 | 916             | 621,453.647800  | 2,820,459.775500 |
| 916 - 917 | 04°05'08"SE | 59.42                 | 917             | 621,457.881100  | 2,820,400.508700 |
| 917 - 918 | 85°54'51"NE | 89.13                 | 918             | 621,546.781300  | 2,820,406.858700 |
| 918 - 919 | 25°56'13"SE | 98.81                 | 919             | 621,589.999700  | 2,820,317.999900 |
| 919 - 920 | 64°47'32"SE | 209.73                | 920             | 621,779.756700  | 2,820,228.676200 |
| 920 - 921 | 39°08'38"SE | 137.08                | 921             | 621,866.290700  | 2,820,122.363600 |
| 921 - 922 | 45°57'54"SW | 99.16                 | 922             | 621,795.003300  | 2,820,053.438200 |
| 922 - 923 | 08°31'50"SW | 107.02                | 923             | 621,779.128300  | 2,819,947.604700 |
| 923 - 924 | 42°42'33"SW | 46.81                 | 924             | 621,747.378200  | 2,819,913.208800 |
| 924 - 925 | 85°40'03"SW | 175.13                | 925             | 621,572.752900  | 2,819,899.979600 |
| 925 - 926 | 63°26'06"NW | 71.00                 | 926             | 621,509.252700  | 2,819,931.729600 |
| 926 - 927 | 25°27'48"NW | 61.54                 | 927             | 621,482.794300  | 2,819,987.292200 |
| 927 - 928 | 76°30'15"SW | 68.02                 | 928             | 621,416.648400  | 2,819,971.417200 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 928 - 929 | 36°52'11"SW | 52.92                 | 929             | 621,384.898300  | 2,819,929.083800 |
| 929 - 930 | 58°34'13"SE | 111.63                | 930             | 621,480.148500  | 2,819,870.875300 |
| 930 - 931 | 73°48'38"SE | 256.22                | 931             | 621,726.211500  | 2,819,799.437700 |
| 931 - 932 | 37°14'05"SE | 166.16                | 932             | 621,826.753400  | 2,819,667.145800 |
| 932 - 933 | 70°24'35"NE | 48.82                 | 933             | 621,872.749200  | 2,819,683.515200 |
| 933 - 934 | 57°40'02"SE | 34.62                 | 934             | 621,901.999500  | 2,819,665.000600 |
| 934 - 935 | 25°47'46"SE | 133.28                | 935             | 621,960.000500  | 2,819,544.999200 |
| 935 - 936 | 46°57'29"SW | 59.98                 | 936             | 621,916.166000  | 2,819,504.062900 |
| 936 - 937 | 85°16'34"SW | 140.16                | 937             | 621,776.482400  | 2,819,492.520400 |
| 937 - 938 | 53°52'50"SW | 121.19                | 938             | 621,678.586400  | 2,819,421.082800 |
| 938 - 939 | 90°00'00"NW | 68.79                 | 939             | 621,609.794600  | 2,819,421.082800 |
| 939 - 940 | 62°01'13"NW | 95.87                 | 940             | 621,525.127800  | 2,819,466.062000 |
| 940 - 941 | 32°44'06"NW | 132.11                | 941             | 621,453.690100  | 2,819,577.187200 |
| 941 - 942 | 60°23'43"NW | 133.90                | 942             | 621,337.273200  | 2,819,643.333200 |
| 942 - 943 | 80°16'20"SW | 93.96                 | 943             | 621,244.668900  | 2,819,627.458200 |
| 943 - 944 | 07°39'02"SE | 178.86                | 944             | 621,268.481400  | 2,819,450.187000 |
| 944 - 945 | 60°49'56"SE | 130.29                | 945             | 621,382.252500  | 2,819,386.686900 |
| 945 - 946 | 10°27'35"SE | 174.89                | 946             | 621,414.002500  | 2,819,214.707400 |
| 946 - 947 | 86°49'12"NE | 47.70                 | 947             | 621,461.627600  | 2,819,217.353200 |
| 947 - 948 | 55°50'25"NE | 89.53                 | 948             | 621,535.711100  | 2,819,267.624100 |
| 948 - 949 | 77°28'16"NE | 97.57                 | 949             | 621,630.961300  | 2,819,288.790800 |
| 949 - 950 | 72°53'50"SE | 35.99                 | 950             | 621,665.357200  | 2,819,278.207500 |
| 950 - 951 | 59°27'08"SE | 187.41                | 951             | 621,826.753400  | 2,819,182.957300 |
| 951 - 952 | 24°28'56"SE | 325.61                | 952             | 621,961.691100  | 2,818,886.623400 |
| 952 - 953 | 08°52'50"SW | 85.69                 | 953             | 621,948.461900  | 2,818,801.956500 |
| 953 - 954 | 10°22'20"SW | 138.23                | 954             | 621,923.575400  | 2,818,665.990100 |
| 954 - 955 | 70°39'17"SW | 87.52                 | 955             | 621,841.000200  | 2,818,636.999400 |
| 955 - 956 | 11°51'01"SW | 182.27                | 956             | 621,803.569200  | 2,818,458.610200 |
| 956 - 957 | 37°59'40"SW | 168.65                | 957             | 621,699.753100  | 2,818,325.705600 |
| 957 - 958 | 70°54'23"SW | 72.80                 | 958             | 621,630.961300  | 2,818,301.893000 |
| 958 - 959 | 85°10'10"SW | 188.52                | 959             | 621,443.106800  | 2,818,286.018000 |
| 959 - 960 | 55°09'06"NW | 164.46                | 960             | 621,308.137900  | 2,818,379.991900 |
| 960 - 961 | 53°55'01"SW | 137.52                | 961             | 621,196.999700  | 2,818,298.999600 |
| 961 - 962 | 74°48'16"NW | 167.87                | 962             | 621,035.000100  | 2,818,343.000300 |
| 962 - 963 | 37°07'54"SW | 31.36                 | 963             | 621,016.071200  | 2,818,318.000700 |
| 963 - 964 | 74°58'08"NW | 223.55                | 964             | 620,800.168000  | 2,818,375.976500 |
| 964 - 965 | 67°44'09"SW | 425.99                | 965             | 620,405.938000  | 2,818,214.580400 |
| 965 - 966 | 85°15'57"NW | 110.03                | 966             | 620,296.284400  | 2,818,223.661300 |
| 966 - 967 | 76°11'59"SW | 87.46                 | 967             | 620,211.353700  | 2,818,202.799900 |
| 967 - 968 | 83°29'27"SE | 2,244.14              | 968             | 622,441.027000  | 2,817,948.402700 |
| 968 - 969 | 16°14'23"SW | 726.77                | 969             | 622,237.779200  | 2,817,250.629500 |
| 969 - 970 | 40°57'34"SE | 348.98                | 970             | 622,466.543000  | 2,816,987.091800 |
| 970 - 971 | 35°55'03"SE | 1,008.28              | 971             | 623,058.022900  | 2,816,170.519700 |
| 971 - 972 | 09°29'43"SW | 501.35                | 972             | 622,975.314300  | 2,815,676.035100 |
| 972 - 973 | 64°35'04"SE | 680.14                | 973             | 623,589.626300  | 2,815,384.135500 |
| 973 - 974 | 14°26'45"SE | 438.41                | 974             | 623,698.995800  | 2,814,959.584000 |
| 974 - 975 | 59°48'03"SE | 532.73                | 975             | 624,159.429000  | 2,814,691.617100 |
| 975 - 976 | 07°58'21"SW | 834.21                | 976             | 624,043.725100  | 2,813,865.467300 |
| 976 - 977 | 83°05'10"SE | 215.87                | 977             | 624,258.020700  | 2,813,839.482200 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 977 - 978   | 75°07'50"NE | 143.08                | 978             | 624,396.307500  | 2,813,876.198000 |
| 978 - 979   | 04°44'05"SW | 115.00                | 979             | 624,386.814900  | 2,813,761.594100 |
| 979 - 980   | 32°29'33"NE | 2,299.34              | 980             | 625,622.000000  | 2,815,700.999900 |
| 980 - 981   | 13°29'32"SW | 638.63                | 981             | 625,473.000000  | 2,815,079.999900 |
| 981 - 982   | 09°11'47"SW | 106.37                | 982             | 625,456.000000  | 2,814,974.999900 |
| 982 - 983   | 06°17'12"SW | 118.71                | 983             | 625,443.000000  | 2,814,856.999900 |
| 983 - 984   | 00°45'59"SW | 299.03                | 984             | 625,439.000000  | 2,814,557.999900 |
| 984 - 985   | 04°16'33"SE | 321.90                | 985             | 625,463.000000  | 2,814,236.999900 |
| 985 - 986   | 05°00'14"SW | 217.83                | 986             | 625,444.000000  | 2,814,019.999900 |
| 986 - 987   | 00°25'16"SW | 136.00                | 987             | 625,443.000000  | 2,813,883.999900 |
| 987 - 988   | 68°22'14"SE | 556.16                | 988             | 625,960.000000  | 2,813,678.999900 |
| 988 - 989   | 23°11'54"SE | 7.62                  | 989             | 625,963.000000  | 2,813,671.999900 |
| 989 - 990   | 40°36'04"SW | 55.32                 | 990             | 625,927.000000  | 2,813,629.999900 |
| 990 - 991   | 31°25'46"SW | 147.67                | 991             | 625,850.000000  | 2,813,503.999900 |
| 991 - 992   | 55°24'27"SW | 176.14                | 992             | 625,705.000000  | 2,813,403.999900 |
| 992 - 993   | 43°57'30"SW | 116.69                | 993             | 625,624.000000  | 2,813,319.999900 |
| 993 - 994   | 70°42'35"NW | 190.50                | 994             | 625,444.194200  | 2,813,382.931900 |
| 994 - 995   | 70°42'07"NW | 0.21                  | 995             | 625,444.000000  | 2,813,382.999900 |
| 995 - 996   | 15°32'59"SW | 332.52                | 996             | 625,354.859100  | 2,813,062.649600 |
| 996 - 997   | 15°32'59"SW | 25.59                 | 997             | 625,348.000000  | 2,813,037.999900 |
| 997 - 998   | 10°47'26"SE | 411.27                | 998             | 625,425.000000  | 2,812,633.999900 |
| 998 - 999   | 15°13'41"SW | 186.55                | 999             | 625,376.000000  | 2,812,453.999900 |
| 999 - 1000  | 20°32'06"SE | 319.29                | 1000            | 625,488.000000  | 2,812,154.999900 |
| 1000 - 1001 | 10°03'09"SE | 446.86                | 1001            | 625,566.000000  | 2,811,714.999900 |
| 1001 - 1002 | 25°48'31"SE | 135.52                | 1002            | 625,625.000000  | 2,811,592.999900 |
| 1002 - 1003 | 04°09'34"SW | 55.15                 | 1003            | 625,621.000000  | 2,811,537.999900 |
| 1003 - 1004 | 28°52'31"SE | 155.31                | 1004            | 625,696.000000  | 2,811,401.999900 |
| 1004 - 1005 | 35°22'06"SE | 511.38                | 1005            | 625,992.000000  | 2,810,984.999900 |
| 1005 - 1006 | 42°29'00"SE | 1,175.64              | 1006            | 626,786.000000  | 2,810,117.999900 |
| 1006 - 1007 | 31°30'50"SE | 321.40                | 1007            | 626,954.000000  | 2,809,843.999900 |
| 1007 - 1008 | 30°38'07"NE | 119.71                | 1008            | 627,015.000000  | 2,809,946.999900 |
| 1008 - 1009 | 07°22'25"NE | 171.42                | 1009            | 627,037.000000  | 2,810,116.999900 |
| 1009 - 1010 | 06°56'03"NE | 74.55                 | 1010            | 627,046.000000  | 2,810,190.999900 |
| 1010 - 1011 | 00°00'00"NE | 19.00                 | 1011            | 627,046.000000  | 2,810,209.999900 |
| 1011 - 1012 | 10°46'21"NW | 230.05                | 1012            | 627,003.000000  | 2,810,435.999900 |
| 1012 - 1013 | 49°56'21"NW | 57.49                 | 1013            | 626,959.000000  | 2,810,472.999900 |
| 1013 - 1014 | 07°20'34"NW | 195.60                | 1014            | 626,934.000000  | 2,810,666.999900 |
| 1014 - 1015 | 23°56'15"NW | 234.14                | 1015            | 626,839.000000  | 2,810,880.999900 |
| 1015 - 1016 | 71°21'55"NW | 90.76                 | 1016            | 626,753.000000  | 2,810,909.999900 |
| 1016 - 1017 | 47°34'44"NW | 157.14                | 1017            | 626,637.000000  | 2,811,015.999900 |
| 1017 - 1018 | 71°13'19"NW | 52.81                 | 1018            | 626,587.000000  | 2,811,032.999900 |
| 1018 - 1019 | 13°26'55"NW | 47.30                 | 1019            | 626,576.000000  | 2,811,078.999900 |
| 1019 - 1020 | 77°04'12"NW | 464.78                | 1020            | 626,123.000000  | 2,811,182.999900 |
| 1020 - 1021 | 35°11'01"NW | 244.71                | 1021            | 625,982.000000  | 2,811,382.999900 |
| 1021 - 1022 | 21°56'36"NW | 149.86                | 1022            | 625,926.000000  | 2,811,521.999900 |
| 1022 - 1023 | 03°58'45"NE | 115.28                | 1023            | 625,934.000000  | 2,811,636.999900 |
| 1023 - 1024 | 67°25'49"NE | 263.15                | 1024            | 626,177.000000  | 2,811,737.999900 |
| 1024 - 1025 | 43°11'28"NW | 201.63                | 1025            | 626,039.000000  | 2,811,884.999900 |
| 1025 - 1026 | 40°06'41"NW | 215.75                | 1026            | 625,900.000000  | 2,812,049.999900 |



| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 1026 - 1027 | 31°25'46"NW | 126.57                | 1027            | 625,834.000000  | 2,812,157.999900 |
| 1027 - 1028 | 09°49'30"NW | 181.66                | 1028            | 625,803.000000  | 2,812,336.999900 |
| 1028 - 1029 | 22°16'53"NE | 221.54                | 1029            | 625,887.000000  | 2,812,541.999900 |
| 1029 - 1030 | 11°24'57"NE | 106.10                | 1030            | 625,908.000000  | 2,812,645.999900 |
| 1030 - 1031 | 50°39'49"NE | 171.96                | 1031            | 626,041.000000  | 2,812,754.999900 |
| 1031 - 1032 | 47°37'35"NE | 231.47                | 1032            | 626,212.000000  | 2,812,910.999900 |
| 1032 - 1033 | 26°33'54"NE | 494.17                | 1033            | 626,433.000000  | 2,813,352.999900 |
| 1033 - 1034 | 36°11'44"NE | 475.83                | 1034            | 626,714.000000  | 2,813,736.999900 |
| 1034 - 1035 | 27°03'27"NE | 156.08                | 1035            | 626,785.000000  | 2,813,875.999900 |
| 1035 - 1036 | 83°46'05"NE | 175.03                | 1036            | 626,959.000000  | 2,813,894.999900 |
| 1036 - 1037 | 07°47'17"NW | 1.57                  | 1037            | 626,958.787700  | 2,813,896.552100 |
| 1037 - 1038 | 07°47'24"NW | 308.29                | 1038            | 626,917.000000  | 2,814,201.999900 |
| 1038 - 1039 | 18°41'14"NE | 71.78                 | 1039            | 626,940.000000  | 2,814,269.999900 |
| 1039 - 1040 | 06°36'17"NE | 95.63                 | 1040            | 626,951.000000  | 2,814,364.999900 |
| 1040 - 1041 | 11°50'31"NW | 63.35                 | 1041            | 626,938.000000  | 2,814,426.999900 |
| 1041 - 1042 | 27°10'51"NE | 41.59                 | 1042            | 626,957.000000  | 2,814,463.999900 |
| 1042 - 1043 | 79°11'30"NW | 111.99                | 1043            | 626,847.000000  | 2,814,484.999900 |
| 1043 - 1044 | 68°57'44"SW | 27.86                 | 1044            | 626,821.000000  | 2,814,474.999900 |
| 1044 - 1045 | 19°55'16"NE | 475.45                | 1045            | 626,983.000000  | 2,814,921.999900 |
| 1045 - 1046 | 86°03'17"SE | 29.07                 | 1046            | 627,012.000000  | 2,814,919.999900 |
| 1046 - 1047 | 05°25'34"NE | 581.61                | 1047            | 627,067.000000  | 2,815,498.999900 |
| 1047 - 1048 | 78°17'51"NW | 887.45                | 1048            | 626,198.000000  | 2,815,678.999900 |
| 1048 - 1049 | 25°52'14"NE | 1,106.93              | 1049            | 626,681.000000  | 2,816,674.999900 |
| 1049 - 1050 | 76°42'17"NW | 300.04                | 1050            | 626,389.000000  | 2,816,743.999900 |
| 1050 - 1051 | 32°32'34"NE | 978.30                | 1051            | 626,915.257800  | 2,817,568.693800 |
| 1051 - 1052 | 41°15'55"SE | 2,531.28              | 1052            | 628,584.760000  | 2,815,666.029900 |
| 1052 - 1053 | 15°05'25"SE | 3,987.39              | 1053            | 629,622.839600  | 2,811,816.142500 |
| 1053 - 1054 | 15°05'25"SE | 13,477.11             | 1054            | 633,131.482100  | 2,798,803.769800 |
| 1054 - 1055 | 15°05'25"SE | 8,535.38              | 1055            | 635,353.590000  | 2,790,562.719900 |
| 1055 - 1056 | 00°46'46"SW | 1,257.84              | 1056            | 635,336.475400  | 2,789,304.994300 |
| 1056 - 1057 | 45°00'00"SW | 1,051.17              | 1057            | 634,593.189300  | 2,788,561.708200 |
| 1057 - 1058 | 68°56'46"NW | 4,316.17              | 1058            | 630,565.153500  | 2,790,112.267700 |
| 1058 - 1059 | 28°11'32"NW | 444.03                | 1059            | 630,355.381900  | 2,790,503.617400 |
| 1059 - 1060 | 29°48'46"NE | 71.55                 | 1060            | 630,390.954100  | 2,790,565.697300 |
| 1060 - 1061 | 81°18'49"SE | 385.42                | 1061            | 630,771.954900  | 2,790,507.488800 |
| 1061 - 1062 | 81°15'13"NE | 69.60                 | 1062            | 630,840.746700  | 2,790,518.072200 |
| 1062 - 1063 | 40°14'10"NE | 90.11                 | 1063            | 630,898.955100  | 2,790,586.864000 |
| 1063 - 1064 | 10°37'10"NE | 86.14                 | 1064            | 630,914.830200  | 2,790,671.530800 |
| 1064 - 1065 | 60°42'08"NW | 96.65                 | 1065            | 630,830.545600  | 2,790,718.824400 |
| 1065 - 1066 | 00°00'00"NE | 167.64                | 1066            | 630,830.545600  | 2,790,886.464800 |
| 1066 - 1067 | 60°50'39"NW | 248.92                | 1067            | 630,613.167400  | 2,791,007.732300 |
| 1067 - 1068 | 81°20'50"SW | 307.77                | 1068            | 630,308.895900  | 2,790,961.430100 |
| 1068 - 1069 | 74°52'33"NW | 253.52                | 1069            | 630,064.155900  | 2,791,027.576100 |
| 1069 - 1070 | 45°52'53"NW | 304.06                | 1070            | 629,845.874200  | 2,791,239.243100 |
| 1070 - 1071 | 52°02'44"NE | 419.44                | 1071            | 630,176.604000  | 2,791,497.212400 |
| 1071 - 1072 | 85°22'15"NE | 423.96                | 1072            | 630,599.181600  | 2,791,531.428400 |
| 1072 - 1073 | 48°04'37"NW | 1,104.86              | 1073            | 629,777.119500  | 2,792,269.617400 |
| 1073 - 1074 | 85°25'16"NW | 497.15                | 1074            | 629,281.554000  | 2,792,309.305000 |
| 1074 - 1075 | 39°50'49"NW | 1,866.46              | 1075            | 628,085.634900  | 2,793,742.291200 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 1075 - 1076 | 56°51'10"NW | 123.87                | 1076            | 627,981.918000  | 2,793,810.024600 |
| 1076 - 1077 | 70°57'11"NW | 425.16                | 1077            | 627,580.034500  | 2,793,948.771900 |
| 1077 - 1078 | 18°09'38"NW | 635.88                | 1078            | 627,381.841800  | 2,794,552.976100 |
| 1078 - 1079 | 34°35'06"NW | 244.25                | 1079            | 627,243.199900  | 2,794,754.059800 |
| 1079 - 1080 | 76°13'20"NW | 3.12                  | 1080            | 627,240.167800  | 2,794,754.803300 |
| 1080 - 1081 | 65°33'59"SW | 196.47                | 1081            | 627,061.294300  | 2,794,673.536800 |
| 1081 - 1082 | 81°44'24"SW | 54.81                 | 1082            | 627,007.052800  | 2,794,665.662600 |
| 1082 - 1083 | 64°54'40"NW | 345.75                | 1083            | 626,693.923800  | 2,794,812.268300 |
| 1083 - 1084 | 90°00'00"NW | 95.25                 | 1084            | 626,598.673600  | 2,794,812.268300 |
| 1084 - 1085 | 62°06'09"SW | 203.57                | 1085            | 626,418.756600  | 2,794,717.018100 |
| 1085 - 1086 | 50°46'27"SW | 334.72                | 1086            | 626,159.464400  | 2,794,505.351000 |
| 1086 - 1087 | 43°05'27"SE | 224.63                | 1087            | 626,312.923000  | 2,794,341.309000 |
| 1087 - 1088 | 11°55'45"SE | 384.00                | 1088            | 626,392.298200  | 2,793,965.599900 |
| 1088 - 1089 | 33°41'24"SE | 248.03                | 1089            | 626,529.881800  | 2,793,759.224500 |
| 1089 - 1090 | 11°18'35"SE | 107.93                | 1090            | 626,551.048500  | 2,793,653.391000 |
| 1090 - 1091 | 06°28'59"SW | 234.33                | 1091            | 626,524.590100  | 2,793,420.557200 |
| 1091 - 1092 | 28°04'20"SW | 89.96                 | 1092            | 626,482.256700  | 2,793,341.182000 |
| 1092 - 1093 | 50°37'03"SE | 458.70                | 1093            | 626,836.799100  | 2,793,050.139800 |
| 1093 - 1094 | 30°01'06"SE | 275.01                | 1094            | 626,974.382700  | 2,792,812.014300 |
| 1094 - 1095 | 17°55'40"SW | 189.10                | 1095            | 626,916.174200  | 2,792,632.097300 |
| 1095 - 1096 | 25°58'27"SE | 459.13                | 1096            | 627,117.258000  | 2,792,219.346400 |
| 1096 - 1097 | 60°38'32"SE | 97.14                 | 1097            | 627,201.924800  | 2,792,171.721300 |
| 1097 - 1098 | 20°25'58"SE | 575.99                | 1098            | 627,403.008500  | 2,791,631.970300 |
| 1098 - 1099 | 04°20'35"SW | 419.25                | 1099            | 627,371.258500  | 2,791,213.927800 |
| 1099 - 1100 | 25°12'04"SE | 596.53                | 1100            | 627,625.259000  | 2,790,674.176700 |
| 1100 - 1101 | 63°09'47"NE | 353.76                | 1101            | 627,940.917300  | 2,790,833.882200 |
| 1101 - 1102 | 83°08'18"NE | 634.24                | 1102            | 628,570.617100  | 2,790,909.656300 |
| 1102 - 1103 | 77°59'56"SE | 584.81                | 1103            | 629,142.648900  | 2,790,788.056800 |
| 1103 - 1104 | 32°08'36"SE | 549.21                | 1104            | 629,434.850700  | 2,790,323.033000 |
| 1104 - 1105 | 42°42'26"SW | 813.68                | 1105            | 628,882.971900  | 2,789,725.119100 |
| 1105 - 1106 | 77°10'33"SW | 236.72                | 1106            | 628,652.154800  | 2,789,672.577100 |
| 1106 - 1107 | 50°35'47"SW | 625.81                | 1107            | 628,168.595500  | 2,789,275.326600 |
| 1107 - 1108 | 52°09'56"SW | 1,229.09              | 1108            | 627,197.872700  | 2,788,521.426600 |
| 1108 - 1109 | 63°30'31"SW | 1,827.29              | 1109            | 625,562.444400  | 2,787,706.344300 |
| 1109 - 1110 | 62°15'53"SW | 5,042.04              | 1110            | 621,099.688000  | 2,785,359.860400 |
| 1110 - 1111 | 78°44'24"SW | 185.61                | 1111            | 620,917.653600  | 2,785,323.619000 |
| 1111 - 1112 | 80°46'09"NW | 189.94                | 1112            | 620,730.169400  | 2,785,354.087900 |
| 1112 - 1113 | 45°07'02"NW | 242.62                | 1113            | 620,558.257900  | 2,785,525.297400 |
| 1113 - 1114 | 17°28'50"NW | 638.81                | 1114            | 620,366.366600  | 2,786,134.610300 |
| 1114 - 1115 | 37°38'51"NW | 584.78                | 1115            | 620,009.178400  | 2,786,597.632100 |
| 1115 - 1116 | 66°22'14"SW | 115.52                | 1116            | 619,903.344800  | 2,786,551.329900 |
| 1116 - 1117 | 06°48'06"SE | 265.03                | 1117            | 619,934.733000  | 2,786,288.167400 |
| 1117 - 1118 | 45°38'46"SW | 247.40                | 1118            | 619,757.831400  | 2,786,115.211400 |
| 1118 - 1119 | 82°46'13"SW | 507.84                | 1119            | 619,254.026800  | 2,786,051.302200 |
| 1119 - 1120 | 50°46'29"NW | 897.36                | 1120            | 618,558.874900  | 2,786,618.761900 |
| 1120 - 1121 | 78°55'47"SW | 372.05                | 1121            | 618,193.749100  | 2,786,547.324200 |
| 1121 - 1122 | 73°41'10"NW | 678.18                | 1122            | 617,542.872800  | 2,786,737.824600 |
| 1122 - 1123 | 37°18'57"SW | 475.74                | 1123            | 617,254.476400  | 2,786,359.469700 |
| 1123 - 1124 | 82°14'05"NW | 234.99                | 1124            | 617,021.642600  | 2,786,391.219700 |

| Est-PV      | Rumbo      | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |            |                       |                 | X               | Y                |
| 1124 - 1125 | 05°00'13"N | 221.46                | 1125            | 617,002.327100  | 2,786,611.831800 |
| 1125 - 1126 | 47°27'31"N | 526.80                | 1126            | 616,614.183500  | 2,786,968.012600 |
| 1126 - 1127 | 75°57'49"N | 261.82                | 1127            | 616,360.183000  | 2,787,031.512700 |
| 1127 - 1128 | 71°15'31"S | 625.85                | 1128            | 615,767.515100  | 2,786,830.429000 |
| 1128 - 1129 | 59°43'53"N | 1,831.95              | 1129            | 614,185.303600  | 2,787,753.826600 |
| 1129 - 1130 | 83°01'16"S | 662.06                | 1130            | 613,528.148700  | 2,787,673.386300 |
| 1130 - 1131 | 40°35'38"N | 1,220.73              | 1131            | 612,733.825200  | 2,788,600.334900 |
| 1131 - 1132 | 08°28'33"E | 984.71                | 1132            | 612,878.965400  | 2,789,574.293500 |
| 1132 - 1133 | 60°24'08"N | 1,429.72              | 1133            | 611,635.802200  | 2,790,280.442400 |
| 1133 - 1134 | 19°41'31"N | 1,334.84              | 1134            | 611,186.009700  | 2,791,537.215800 |
| 1134 - 1135 | 08°21'57"E | 454.63                | 1135            | 611,252.155600  | 2,791,987.008400 |
| 1135 - 1136 | 35°45'49"N | 447.97                | 1136            | 610,990.344300  | 2,792,350.502800 |
| 1136 - 1137 | 18°46'21"N | 723.99                | 1137            | 610,757.355100  | 2,793,035.978900 |
| 1137 - 1138 | 25°46'54"N | 624.32                | 1138            | 610,485.812700  | 2,793,598.148800 |
| 1138 - 1139 | 74°11'30"N | 1,278.55              | 1139            | 609,255.616600  | 2,793,946.446600 |
| 1139 - 1140 | 12°07'45"N | 528.65                | 1140            | 609,144.537500  | 2,794,463.292100 |
| 1140 - 1141 | 44°17'01"N | 1,077.39              | 1141            | 608,392.286200  | 2,795,234.588000 |
| 1141 - 1142 | 20°47'28"N | 487.45                | 1142            | 608,219.258000  | 2,795,690.298100 |
| 1142 - 1143 | 24°19'53"N | 877.85                | 1143            | 607,857.568900  | 2,796,490.174100 |
| 1143 - 1144 | 44°46'25"N | 402.48                | 1144            | 607,574.095700  | 2,796,775.894500 |
| 1144 - 1145 | 04°50'44"E | 254.94                | 1145            | 607,595.630900  | 2,797,029.925200 |
| 1145 - 1146 | 47°46'45"N | 289.39                | 1146            | 607,381.317900  | 2,797,224.394300 |
| 1146 - 1147 | 14°24'00"N | 303.21                | 1147            | 607,305.911500  | 2,797,518.082400 |
| 1147 - 1148 | 52°01'24"N | 403.21                | 1148            | 606,988.076700  | 2,797,766.193000 |
| 1148 - 1149 | 29°00'57"N | 342.26                | 1149            | 606,822.062900  | 2,798,065.494000 |
| 1149 - 1150 | 71°37'31"S | 139.83                | 1150            | 606,689.358300  | 2,798,021.414100 |
| 1150 - 1151 | 31°41'03"N | 1,067.78              | 1151            | 606,128.521600  | 2,798,930.043800 |
| 1151 - 1152 | 06°59'18"N | 195.78                | 1152            | 606,104.700800  | 2,799,124.371000 |
| 1152 - 1153 | 58°10'21"N | 135.46                | 1153            | 605,989.606800  | 2,799,195.808700 |
| 1153 - 1154 | 83°10'54"N | 245.15                | 1154            | 605,746.189700  | 2,799,224.912900 |
| 1154 - 1155 | 10°33'08"N | 120.31                | 1155            | 605,724.157000  | 2,799,343.188700 |
| 1155 - 1156 | 33°29'49"N | 844.59                | 1156            | 605,258.032400  | 2,800,047.504100 |
| 1156 - 1157 | 04°55'37"E | 770.14                | 1157            | 605,324.178400  | 2,800,814.797300 |
| 1157 - 1158 | 41°59'13"N | 177.98                | 1158            | 605,205.115700  | 2,800,947.089300 |
| 1158 - 1159 | 64°39'13"S | 417.19                | 1159            | 604,828.083700  | 2,800,768.495200 |
| 1159 - 1160 | 57°43'27"N | 148.64                | 1160            | 604,702.406300  | 2,800,847.870300 |
| 1160 - 1161 | 25°15'55"N | 721.27                | 1161            | 604,394.558000  | 2,801,500.148200 |
| 1161 - 1162 | 85°05'45"S | 290.69                | 1162            | 604,104.927900  | 2,801,475.297500 |
| 1162 - 1163 | 43°40'04"N | 193.13                | 1163            | 603,971.577600  | 2,801,614.997800 |
| 1163 - 1164 | 13°47'21"E | 420.72                | 1164            | 604,071.858000  | 2,802,023.591700 |
| 1164 - 1165 | 66°41'01"N | 625.50                | 1165            | 603,497.443300  | 2,802,271.165800 |
| 1165 - 1166 | 24°54'17"N | 980.15                | 1166            | 603,084.692500  | 2,803,160.167600 |
| 1166 - 1167 | 75°57'49"N | 87.27                 | 1167            | 603,000.025600  | 2,803,181.334300 |
| 1167 - 1168 | 81°35'27"N | 1,230.31              | 1168            | 601,782.939900  | 2,803,361.251300 |
| 1168 - 1169 | 02°43'34"N | 222.50                | 1169            | 601,772.356500  | 2,803,583.501800 |
| 1169 - 1170 | 75°19'24"N | 459.49                | 1170            | 601,327.855600  | 2,803,699.918700 |
| 1170 - 1171 | 45°36'57"N | 696.01                | 1171            | 600,830.438000  | 2,804,186.753000 |
| 1171 - 1172 | 30°15'23"N | 294.06                | 1172            | 600,682.271000  | 2,804,440.753500 |
| 1172 - 1173 | 05°57'06"E | 653.54                | 1173            | 600,750.037600  | 2,805,090.768400 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 1173 - 1174 | 03°56'46"NW | 600.24                | 1174            | 600,708.729400  | 2,805,689.589300 |
| 1174 - 1175 | 14°08'32"NE | 693.05                | 1175            | 600,878.063100  | 2,806,361.632300 |
| 1175 - 1176 | 19°39'13"NW | 78.67                 | 1176            | 600,851.604700  | 2,806,435.715800 |
| 1176 - 1177 | 73°29'44"SW | 298.03                | 1177            | 600,565.854100  | 2,806,351.049000 |
| 1177 - 1178 | 63°26'05"NW | 130.16                | 1178            | 600,449.437200  | 2,806,409.257400 |
| 1178 - 1179 | 42°47'41"NE | 313.17                | 1179            | 600,662.196200  | 2,806,639.056800 |
| 1179 - 1180 | 10°51'23"NW | 609.86                | 1180            | 600,547.328300  | 2,807,238.004700 |
| 1180 - 1181 | 45°57'48"NW | 1,330.79              | 1181            | 599,590.631500  | 2,808,163.059800 |
| 1181 - 1182 | 26°01'16"NW | 1,121.78              | 1182            | 599,098.505600  | 2,809,171.124300 |
| 1182 - 1183 | 02°05'42"NW | 651.31                | 1183            | 599,074.693000  | 2,809,822.000600 |
| 1183 - 1184 | 33°23'18"NW | 418.29                | 1184            | 598,844.505000  | 2,810,171.251300 |
| 1184 - 1185 | 08°08'00"NW | 762.79                | 1185            | 598,736.587400  | 2,810,926.365400 |
| 1185 - 1186 | 75°57'49"NW | 327.27                | 1186            | 598,419.086800  | 2,811,005.740600 |
| 1186 - 1187 | 35°50'15"NW | 352.48                | 1187            | 598,212.711400  | 2,811,291.491100 |
| 1187 - 1188 | 15°31'26"NE | 148.29                | 1188            | 598,252.399000  | 2,811,434.366400 |
| 1188 - 1189 | 67°53'22"NE | 313.54                | 1189            | 598,542.879400  | 2,811,552.379100 |
| 1189 - 1190 | 14°02'10"NE | 130.91                | 1190            | 598,574.629500  | 2,811,679.379400 |
| 1190 - 1191 | 46°12'10"NW | 344.05                | 1191            | 598,326.298200  | 2,811,917.496400 |
| 1191 - 1192 | 13°08'50"NW | 443.24                | 1192            | 598,225.480900  | 2,812,349.120500 |
| 1192 - 1193 | 45°47'01"NW | 350.06                | 1193            | 597,974.585900  | 2,812,593.243700 |
| 1193 - 1194 | 20°37'24"NW | 788.74                | 1194            | 597,696.772800  | 2,813,331.432700 |
| 1194 - 1195 | 32°16'32"NE | 178.37                | 1195            | 597,792.023000  | 2,813,482.245500 |
| 1195 - 1196 | 25°38'27"NW | 220.11                | 1196            | 597,696.772800  | 2,813,680.683400 |
| 1196 - 1197 | 29°48'01"NE | 712.26                | 1197            | 598,050.753500  | 2,814,298.759600 |
| 1197 - 1198 | 19°49'23"NW | 1,207.68              | 1198            | 597,641.210200  | 2,815,434.874400 |
| 1198 - 1199 | 34°33'23"NE | 260.23                | 1199            | 597,788.815400  | 2,815,649.187400 |
| 1199 - 1200 | 01°26'04"NW | 634.15                | 1200            | 597,772.940400  | 2,816,283.138600 |
| 1200 - 1201 | 27°23'31"NW | 1,845.58              | 1201            | 596,923.835000  | 2,817,921.791900 |
| 1201 - 1202 | 36°46'35"NW | 1,532.93              | 1202            | 596,006.082000  | 2,819,149.631900 |
| 1202 - 1203 | 20°13'29"NW | 321.44                | 1203            | 595,894.956700  | 2,819,451.257500 |
| 1203 - 1204 | 40°36'04"NE | 365.90                | 1204            | 596,133.082200  | 2,819,729.070500 |
| 1204 - 1205 | 28°24'46"NW | 323.69                | 1205            | 595,979.061800  | 2,820,013.771000 |
| 1205 - 1206 | 16°55'39"NE | 381.66                | 1206            | 596,090.187000  | 2,820,378.896800 |
| 1206 - 1207 | 22°22'48"NW | 875.58                | 1207            | 595,756.811400  | 2,821,188.523400 |
| 1207 - 1208 | 08°07'48"NW | 336.76                | 1208            | 595,709.186300  | 2,821,521.899000 |
| 1208 - 1209 | 36°15'13"NW | 295.29                | 1209            | 595,534.560900  | 2,821,760.024500 |
| 1209 - 1210 | 02°23'09"NE | 381.33                | 1210            | 595,550.436000  | 2,822,141.025300 |
| 1210 - 1211 | 10°26'14"NW | 613.40                | 1211            | 595,439.310700  | 2,822,744.276500 |
| 1211 - 1212 | 08°17'23"NE | 682.87                | 1212            | 595,537.768500  | 2,823,420.015400 |
| 1212 - 1213 | 30°39'02"NW | 249.12                | 1213            | 595,410.768300  | 2,823,634.328300 |
| 1213 - 1214 | 03°34'34"NE | 254.50                | 1214            | 595,426.643300  | 2,823,888.328800 |
| 1214 - 1215 | 19°59'24"NE | 843.09                | 1215            | 595,714.860000  | 2,824,680.621900 |
| 1215 - 1216 | 24°08'15"NW | 785.44                | 1216            | 595,393.670000  | 2,825,397.391200 |
| 1216 - 1217 | 24°19'43"NE | 234.17                | 1217            | 595,490.143400  | 2,825,610.769800 |
| 1217 - 1218 | 13°27'26"NW | 806.86                | 1218            | 595,302.369000  | 2,826,395.473200 |
| 1218 - 1219 | 03°31'04"NE | 1,766.57              | 1219            | 595,410.768300  | 2,828,158.712400 |
| 1219 - 1220 | 65°29'16"NW | 289.23                | 1220            | 595,147.607000  | 2,828,278.709400 |
| 1220 - 1221 | 15°42'31"NW | 1,055.42              | 1221            | 594,861.856500  | 2,829,294.711500 |
| 1221 - 1222 | 13°02'47"NE | 440.09                | 1222            | 594,961.203100  | 2,829,723.444900 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 1222 - 1223 | 81°46'56"SE | 1,060.29              | 1223            | 596,010.604900  | 2,829,571.895800 |
| 1223 - 1224 | 26°37'11"SE | 563.65                | 1224            | 596,263.156700  | 2,829,067.995200 |
| 1224 - 1225 | 73°07'25"SE | 615.19                | 1225            | 596,851.855800  | 2,828,889.401100 |
| 1225 - 1226 | 69°55'42"NE | 366.20                | 1226            | 597,195.814900  | 2,829,015.078400 |
| 1226 - 1227 | 77°35'43"SE | 4,539.15              | 1227            | 601,629.000600  | 2,828,040.000000 |
| 1227 - 1228 | 53°49'33"SE | 219.50                | 1228            | 601,806.188700  | 2,827,910.440800 |
| 1228 - 1229 | 80°54'34"SE | 502.40                | 1229            | 602,302.283400  | 2,827,831.065600 |
| 1229 - 1230 | 57°02'57"NE | 339.22                | 1230            | 602,586.934600  | 2,828,015.572500 |
| 1230 - 1231 | 82°11'04"SE | 340.51                | 1231            | 602,924.279000  | 2,827,969.270300 |
| 1231 - 1232 | 64°08'01"SE | 485.17                | 1232            | 603,360.842400  | 2,827,757.603200 |
| 1232 - 1233 | 75°54'35"SE | 1,358.01              | 1233            | 604,677.999600  | 2,827,427.000400 |
| 1233 - 1234 | 67°46'54"SE | 735.03                | 1234            | 605,358.450500  | 2,827,149.060400 |
| 1234 - 1235 | 33°08'49"SE | 277.16                | 1235            | 605,510.000200  | 2,826,917.000300 |
| 1235 - 1236 | 85°27'30"SE | 2,121.66              | 1236            | 607,625.000700  | 2,826,749.000600 |
| 1236 - 1237 | 09°05'06"NE | 449.64                | 1237            | 607,696.000600  | 2,827,192.999600 |
| 1237 - 1238 | 53°35'34"NW | 321.81                | 1238            | 607,437.000100  | 2,827,384.000200 |
| 1238 - 1239 | 18°13'56"NW | 268.48                | 1239            | 607,353.000500  | 2,827,639.000600 |
| 1239 - 1240 | 51°12'45"NE | 771.03                | 1240            | 607,954.000200  | 2,828,122.000100 |
| 1240 - 1241 | 10°52'48"NW | 784.09                | 1241            | 607,806.000100  | 2,828,891.999600 |
| 1241 - 1242 | 86°55'39"NW | 354.51                | 1242            | 607,452.000400  | 2,828,910.999500 |
| 1242 - 1243 | 34°24'02"NW | 246.03                | 1243            | 607,312.999600  | 2,829,114.000700 |
| 1243 - 1244 | 26°12'40"NW | 289.80                | 1244            | 607,185.000400  | 2,829,374.000000 |
| 1244 - 1245 | 15°37'28"NW | 245.05                | 1245            | 607,118.999300  | 2,829,609.999300 |
| 1245 - 1246 | 02°45'03"NE | 770.89                | 1246            | 607,155.999300  | 2,830,379.999100 |
| 1246 - 1247 | 44°18'03"NW | 115.97                | 1247            | 607,074.999800  | 2,830,462.999800 |
| 1247 - 1248 | 04°17'00"NE | 495.38                | 1248            | 607,111.999800  | 2,830,956.999500 |
| 1248 - 1249 | 20°54'56"NE | 540.62                | 1249            | 607,304.999700  | 2,831,461.999200 |
| 1249 - 1250 | 28°01'45"NW | 157.47                | 1250            | 607,231.000500  | 2,831,600.999300 |
| 1250 - 1251 | 51°36'17"NE | 42.42                 | 1251            | 607,264.243900  | 2,831,627.343200 |
| 1251 - 1252 | 00°09'00"NW | 856.66                | 1252            | 607,261.999600  | 2,832,484.000600 |
| 1252 - 1253 | 34°30'31"NW | 271.83                | 1253            | 607,107.999700  | 2,832,707.999300 |
| 1253 - 1254 | 03°37'58"NE | 694.40                | 1254            | 607,152.000000  | 2,833,401.000800 |
| 1254 - 1255 | 11°34'43"NW | 209.26                | 1255            | 607,109.999500  | 2,833,605.999500 |
| 1255 - 1256 | 07°07'30"NE | 201.56                | 1256            | 607,134.999800  | 2,833,805.999800 |
| 1256 - 1257 | 22°43'51"NW | 515.00                | 1257            | 606,936.000600  | 2,834,281.000200 |
| 1257 - 1258 | 04°41'31"NW | 599.01                | 1258            | 606,887.000600  | 2,834,877.999900 |
| 1258 - 1259 | 37°46'32"NW | 202.43                | 1259            | 606,762.999800  | 2,835,038.000400 |
| 1259 - 1260 | 34°27'03"NW | 563.90                | 1260            | 606,444.000100  | 2,835,502.999700 |
| 1260 - 1261 | 11°24'01"NE | 247.89                | 1261            | 606,492.999800  | 2,835,745.999800 |
| 1261 - 1262 | 08°28'57"NW | 1,021.52              | 1262            | 606,342.314200  | 2,836,756.342500 |
| 1262 - 1263 | 84°45'57"SW | 321.65                | 1263            | 606,022.000700  | 2,836,727.000000 |
| 1263 - 1264 | 57°11'08"NW | 217.75                | 1264            | 605,838.999800  | 2,836,845.000300 |
| 1264 - 1265 | 79°45'08"SW | 231.72                | 1265            | 605,610.973600  | 2,836,803.775600 |
| 1265 - 1266 | 79°43'20"NW | 466.46                | 1266            | 605,152.000400  | 2,836,886.999100 |
| 1266 - 1267 | 65°34'50"NW | 191.10                | 1267            | 604,977.999700  | 2,836,966.000300 |
| 1267 - 1268 | 04°55'20"NW | 419.55                | 1268            | 604,941.999400  | 2,837,384.000200 |
| 1268 - 1269 | 59°31'21"NW | 485.01                | 1269            | 604,524.000300  | 2,837,629.999300 |
| 1269 - 1270 | 33°47'48"NW | 844.12                | 1270            | 604,054.459700  | 2,838,331.478200 |
| 1270 - 1271 | 22°02'23"NW | 502.22                | 1271            | 603,866.000700  | 2,838,797.000500 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 1271 - 1272 | 03°35'16"NE | 303.60                | 1272            | 603,884.999300  | 2,839,100.000600 |
| 1272 - 1273 | 41°29'06"NE | 288.34                | 1273            | 604,076.000400  | 2,839,316.000300 |
| 1273 - 1274 | 44°32'32"NW | 88.39                 | 1274            | 604,013.999200  | 2,839,379.000100 |
| 1274 - 1275 | 87°40'39"SW | 74.06                 | 1275            | 603,939.999700  | 2,839,375.999100 |
| 1275 - 1276 | 27°44'02"NW | 328.77                | 1276            | 603,787.000400  | 2,839,667.000400 |
| 1276 - 1277 | 61°41'38"NE | 95.00                 | 1277            | 603,870.640100  | 2,839,712.047200 |
| 1277 - 1278 | 37°35'00"NW | 187.96                | 1278            | 603,755.999300  | 2,839,860.999900 |
| 1278 - 1279 | 77°07'31"NW | 107.71                | 1279            | 603,650.999700  | 2,839,884.999100 |
| 1279 - 1280 | 18°39'19"NW | 575.22                | 1280            | 603,466.999300  | 2,840,429.999600 |
| 1280 - 1281 | 37°56'31"NE | 95.30                 | 1281            | 603,525.593100  | 2,840,505.152500 |
| 1281 - 1282 | 27°06'52"NW | 273.64                | 1282            | 603,400.875100  | 2,840,748.719300 |
| 1282 - 1283 | 18°33'05"NE | 170.12                | 1283            | 603,454.999900  | 2,840,909.999300 |
| 1283 - 1284 | 83°19'08"NE | 98.32                 | 1284            | 603,552.653500  | 2,840,921.438200 |
| 1284 - 1285 | 52°27'29"NE | 412.84                | 1285            | 603,879.999200  | 2,841,172.999800 |
| 1285 - 1286 | 87°27'42"NW | 713.25                | 1286            | 603,167.449800  | 2,841,204.585300 |
| 1286 - 1287 | 40°34'41"NW | 357.35                | 1287            | 602,934.999300  | 2,841,476.000000 |
| 1287 - 1288 | 13°51'47"NW | 321.36                | 1288            | 602,858.000100  | 2,841,788.000700 |
| 1288 - 1289 | 53°42'54"NW | 196.01                | 1289            | 602,700.000300  | 2,841,903.999300 |
| 1289 - 1290 | 30°40'25"NW | 237.19                | 1290            | 602,578.999500  | 2,842,108.000100 |
| 1290 - 1291 | 03°24'33"NE | 220.57                | 1291            | 602,592.116100  | 2,842,328.178100 |
| 1291 - 1292 | 27°06'52"NW | 78.73                 | 1292            | 602,556.233300  | 2,842,398.255100 |
| 1292 - 1293 | 68°10'29"NW | 459.29                | 1293            | 602,129.865900  | 2,842,569.007900 |
| 1293 - 1294 | 06°20'24"NE | 215.63                | 1294            | 602,153.678500  | 2,842,783.320800 |
| 1294 - 1295 | 60°56'43"NE | 81.72                 | 1295            | 602,225.116100  | 2,842,823.008400 |
| 1295 - 1296 | 09°36'42"NE | 334.69                | 1296            | 602,281.000300  | 2,843,152.999400 |
| 1296 - 1297 | 60°18'07"NE | 302.77                | 1297            | 602,543.999700  | 2,843,302.999500 |
| 1297 - 1298 | 07°25'20"NE | 549.61                | 1298            | 602,614.999500  | 2,843,847.999400 |
| 1298 - 1299 | 19°06'22"NW | 161.92                | 1299            | 602,562.000100  | 2,844,000.999300 |
| 1299 - 1300 | 63°15'55"NW | 453.48                | 1300            | 602,156.999600  | 2,844,204.999300 |
| 1300 - 1301 | 41°59'13"NW | 363.25                | 1301            | 601,913.999800  | 2,844,474.999800 |
| 1301 - 1302 | 89°34'08"SW | 133.00                | 1302            | 601,781.000100  | 2,844,473.999300 |
| 1302 - 1303 | 55°14'57"NW | 821.62                | 1303            | 601,105.926400  | 2,844,942.325100 |
| 1303 - 1304 | 51°33'44"NW | 335.67                | 1304            | 600,842.999900  | 2,845,151.000400 |
| 1304 - 1305 | 22°23'47"NW | 572.16                | 1305            | 600,625.000600  | 2,845,680.000400 |
| 1305 - 1306 | 01°00'13"NE | 508.73                | 1306            | 600,633.912800  | 2,846,188.651800 |
| 1306 - 1307 | 51°57'26"NE | 255.33                | 1307            | 600,835.000100  | 2,846,346.000000 |
| 1307 - 1308 | 61°01'00"NW | 233.21                | 1308            | 600,631.000200  | 2,846,459.000500 |
| 1308 - 1309 | 47°04'22"SW | 289.44                | 1309            | 600,419.063200  | 2,846,261.868900 |
| 1309 - 1310 | 40°17'06"NW | 546.28                | 1310            | 600,065.843800  | 2,846,678.588400 |
| 1310 - 1311 | 12°10'17"NE | 207.06                | 1311            | 600,109.500100  | 2,846,880.995100 |
| 1311 - 1312 | 63°43'22"NE | 175.60                | 1312            | 600,266.951700  | 2,846,958.734000 |
| 1312 - 1313 | 36°08'19"NE | 59.66                 | 1313            | 600,302.133500  | 2,847,006.911600 |
| 1313 - 1314 | 28°32'36"NW | 247.73                | 1314            | 600,183.760400  | 2,847,224.533600 |
| 1314 - 1315 | 17°06'09"NE | 172.74                | 1315            | 600,234.560500  | 2,847,389.633900 |
| 1315 - 1316 | 63°26'05"NW | 141.99                | 1316            | 600,107.560300  | 2,847,453.134000 |
| 1316 - 1317 | 04°23'55"NW | 331.18                | 1317            | 600,082.160200  | 2,847,783.334700 |
| 1317 - 1318 | 42°30'37"NW | 103.37                | 1318            | 600,012.310100  | 2,847,859.534800 |
| 1318 - 1319 | 03°00'46"NE | 120.82                | 1319            | 600,018.660100  | 2,847,980.185100 |
| 1319 - 1320 | 35°53'14"NE | 722.03                | 1320            | 600,441.909600  | 2,848,565.153500 |

| Est-PV      | Rumbo      | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |            |                       |                 | X               | Y                |
| 1320 - 1321 | 17°06'09"N | 431.85                | 1321            | 600,314.909300  | 2,848,977.904400 |
| 1321 - 1322 | 15°22'34"N | 658.57                | 1322            | 600,489.534700  | 2,849,612.905600 |
| 1322 - 1323 | 57°26'29"N | 1,209.11              | 1323            | 601,508.622800  | 2,850,263.596800 |
| 1323 - 1324 | 61°24'24"S | 263.53                | 1324            | 601,740.012500  | 2,850,137.475100 |
| 1324 - 1325 | 48°56'21"S | 223.68                | 1325            | 601,908.673600  | 2,849,990.546200 |
| 1325 - 1326 | 60°15'18"S | 255.98                | 1326            | 602,130.924100  | 2,849,863.546000 |
| 1326 - 1327 | 81°34'22"S | 173.32                | 1327            | 602,302.374400  | 2,849,838.145900 |
| 1327 - 1328 | 71°01'46"N | 214.87                | 1328            | 602,505.574800  | 2,849,907.996000 |
| 1328 - 1329 | 04°45'49"N | 152.93                | 1329            | 602,518.274900  | 2,850,060.396300 |
| 1329 - 1330 | 59°02'10"N | 74.05                 | 1330            | 602,581.775000  | 2,850,098.496400 |
| 1330 - 1331 | 56°52'25"S | 894.72                | 1331            | 603,331.076500  | 2,849,609.545400 |
| 1331 - 1332 | 87°15'10"N | 331.64                | 1332            | 603,662.334600  | 2,849,625.439800 |
| 1332 - 1333 | 49°45'49"S | 216.27                | 1333            | 603,827.434900  | 2,849,485.739500 |
| 1333 - 1334 | 28°18'02"S | 93.76                 | 1334            | 603,871.885000  | 2,849,403.189400 |
| 1334 - 1335 | 52°48'14"S | 892.83                | 1335            | 604,583.086400  | 2,848,863.438300 |
| 1335 - 1336 | 82°19'59"S | 333.18                | 1336            | 604,913.287100  | 2,848,818.988200 |
| 1336 - 1337 | 60°38'09"S | 533.10                | 1337            | 605,377.896300  | 2,848,557.579300 |
| 1337 - 1338 | 09°15'39"S | 141.03                | 1338            | 605,400.593100  | 2,848,418.384000 |
| 1338 - 1339 | 00°32'17"S | 43.39                 | 1339            | 605,401.000600  | 2,848,375.000500 |
| 1339 - 1340 | 59°02'11"W | 29.15                 | 1340            | 605,376.000400  | 2,848,360.000500 |
| 1340 - 1341 | 19°26'17"S | 36.06                 | 1341            | 605,387.999400  | 2,848,325.999600 |
| 1341 - 1342 | 67°41'39"S | 42.15                 | 1342            | 605,426.999500  | 2,848,309.999900 |
| 1342 - 1343 | 34°18'12"S | 129.53                | 1343            | 605,499.999500  | 2,848,202.999600 |
| 1343 - 1344 | 12°59'36"W | 40.02                 | 1344            | 605,491.000500  | 2,848,164.000500 |
| 1344 - 1345 | 62°14'26"W | 42.94                 | 1345            | 605,452.999900  | 2,848,143.999500 |
| 1345 - 1346 | 06°00'29"W | 19.10                 | 1346            | 605,451.000200  | 2,848,124.999500 |
| 1346 - 1347 | 14°55'53"S | 31.05                 | 1347            | 605,459.000100  | 2,848,095.000000 |
| 1347 - 1348 | 58°25'52"S | 194.83                | 1348            | 605,625.000300  | 2,847,993.000400 |
| 1348 - 1349 | 34°34'11"S | 144.52                | 1349            | 605,707.000700  | 2,847,874.000400 |
| 1349 - 1350 | 27°42'37"S | 111.82                | 1350            | 605,758.999600  | 2,847,775.000800 |
| 1350 - 1351 | 84°17'14"S | 40.20                 | 1351            | 605,798.999900  | 2,847,770.999300 |
| 1351 - 1352 | 20°36'48"S | 116.46                | 1352            | 605,839.999300  | 2,847,662.000000 |
| 1352 - 1353 | 49°56'22"S | 114.98                | 1353            | 605,928.000000  | 2,847,588.000200 |
| 1353 - 1354 | 08°50'27"S | 45.54                 | 1354            | 605,934.999500  | 2,847,542.999600 |
| 1354 - 1355 | 52°48'56"S | 109.20                | 1355            | 606,022.000700  | 2,847,476.999400 |
| 1355 - 1356 | 05°31'34"S | 62.29                 | 1356            | 606,027.999300  | 2,847,415.000400 |
| 1356 - 1357 | 35°58'58"S | 284.23                | 1357            | 606,194.999700  | 2,847,185.000700 |
| 1357 - 1358 | 22°22'47"S | 165.46                | 1358            | 606,257.999300  | 2,847,032.000000 |
| 1358 - 1359 | 06°12'56"S | 101.60                | 1359            | 606,268.999500  | 2,846,930.999700 |
| 1359 - 1360 | 36°42'24"S | 210.80                | 1360            | 606,394.999900  | 2,846,761.999300 |
| 1360 - 1361 | 17°37'40"S | 112.27                | 1361            | 606,428.999400  | 2,846,655.000300 |
| 1361 - 1362 | 78°41'27"S | 35.69                 | 1362            | 606,464.000700  | 2,846,648.000700 |
| 1362 - 1363 | 37°07'40"S | 222.00                | 1363            | 606,598.000600  | 2,846,470.999700 |
| 1363 - 1364 | 21°06'13"S | 61.10                 | 1364            | 606,619.999400  | 2,846,413.999800 |
| 1364 - 1365 | 51°12'59"S | 71.84                 | 1365            | 606,676.000200  | 2,846,369.000800 |
| 1365 - 1366 | 13°12'07"S | 145.73                | 1366            | 606,709.282300  | 2,846,227.124700 |
| 1366 - 1367 | 45°37'23"W | 140.30                | 1367            | 606,608.999900  | 2,846,129.000600 |
| 1367 - 1368 | 19°17'40"S | 66.48                 | 1368            | 606,630.965500  | 2,846,066.257700 |
| 1368 - 1369 | 86°52'38"S | 188.31                | 1369            | 606,818.999300  | 2,846,055.999500 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 1369 - 1370 | 47°21'07"SE | 109.83                | 1370            | 606,899.782700  | 2,845,981.590900 |
| 1370 - 1371 | 78°55'47"SE | 99.21                 | 1371            | 606,997.149600  | 2,845,962.540800 |
| 1371 - 1372 | 13°46'53"SE | 115.51                | 1372            | 607,024.666300  | 2,845,850.357300 |
| 1372 - 1373 | 20°14'17"SW | 36.62                 | 1373            | 607,011.999300  | 2,845,816.000200 |
| 1373 - 1374 | 19°26'49"SE | 120.70                | 1374            | 607,052.183000  | 2,845,702.190300 |
| 1374 - 1375 | 55°29'14"SE | 37.40                 | 1375            | 607,082.999800  | 2,845,681.000400 |
| 1375 - 1376 | 17°18'55"SW | 178.07                | 1376            | 607,030.000000  | 2,845,511.000200 |
| 1376 - 1377 | 58°54'08"SW | 220.72                | 1377            | 606,841.000200  | 2,845,396.999200 |
| 1377 - 1378 | 20°46'21"SW | 31.01                 | 1378            | 606,830.000500  | 2,845,368.000700 |
| 1378 - 1379 | 80°52'56"NE | 328.15                | 1379            | 607,153.999600  | 2,845,420.000000 |
| 1379 - 1380 | 64°02'30"NE | 112.76                | 1380            | 607,255.383400  | 2,845,469.356500 |
| 1380 - 1381 | 77°12'16"SE | 69.34                 | 1381            | 607,323.000500  | 2,845,454.000000 |
| 1381 - 1382 | 41°49'11"SE | 127.47                | 1382            | 607,407.999300  | 2,845,359.000300 |
| 1382 - 1383 | 31°44'22"SE | 151.48                | 1383            | 607,487.688100  | 2,845,230.172700 |
| 1383 - 1384 | 78°57'32"NE | 66.32                 | 1384            | 607,552.775700  | 2,845,242.872700 |
| 1384 - 1385 | 74°03'16"SE | 92.46                 | 1385            | 607,641.675900  | 2,845,217.472700 |
| 1385 - 1386 | 34°06'52"SE | 118.88                | 1386            | 607,708.351000  | 2,845,119.047500 |
| 1386 - 1387 | 05°53'21"SW | 110.63                | 1387            | 607,696.999300  | 2,845,008.999600 |
| 1387 - 1388 | 55°14'28"SW | 196.80                | 1388            | 607,535.313200  | 2,844,896.797000 |
| 1388 - 1389 | 88°53'42"SW | 41.32                 | 1389            | 607,493.999900  | 2,844,896.000300 |
| 1389 - 1390 | 02°46'12"SW | 124.14                | 1390            | 607,487.999900  | 2,844,772.000500 |
| 1390 - 1391 | 74°01'20"SE | 42.61                 | 1391            | 607,528.963200  | 2,844,760.271700 |
| 1391 - 1392 | 61°17'14"NE | 284.18                | 1392            | 607,778.201100  | 2,844,896.797000 |
| 1392 - 1393 | 78°45'56"NE | 236.30                | 1393            | 608,009.976600  | 2,844,942.834600 |
| 1393 - 1394 | 75°48'50"SE | 121.74                | 1394            | 608,128.000200  | 2,844,913.000500 |
| 1394 - 1395 | 04°35'28"SW | 46.52                 | 1395            | 608,124.276800  | 2,844,866.634500 |
| 1395 - 1396 | 70°41'24"SE | 86.60                 | 1396            | 608,206.000700  | 2,844,837.999300 |
| 1396 - 1397 | 26°33'56"SW | 51.43                 | 1397            | 608,183.000200  | 2,844,791.999800 |
| 1397 - 1398 | 38°28'30"SE | 40.40                 | 1398            | 608,208.133700  | 2,844,760.374600 |
| 1398 - 1399 | 51°06'38"NE | 54.25                 | 1399            | 608,250.362100  | 2,844,794.435500 |
| 1399 - 1400 | 85°55'38"NE | 233.23                | 1400            | 608,482.999500  | 2,844,810.999300 |
| 1400 - 1401 | 79°37'27"SE | 144.36                | 1401            | 608,625.000100  | 2,844,784.999900 |
| 1401 - 1402 | 26°03'12"SE | 200.36                | 1402            | 608,712.999600  | 2,844,605.000300 |
| 1402 - 1403 | 42°19'14"NE | 75.81                 | 1403            | 608,764.040600  | 2,844,661.052800 |
| 1403 - 1404 | 77°58'01"NE | 105.27                | 1404            | 608,867.000500  | 2,844,682.999200 |
| 1404 - 1405 | 66°07'18"SE | 276.68                | 1405            | 609,120.000700  | 2,844,571.000600 |
| 1405 - 1406 | 48°27'43"SE | 199.06                | 1406            | 609,269.000400  | 2,844,439.000700 |
| 1406 - 1407 | 14°39'22"SE | 67.19                 | 1407            | 609,285.999700  | 2,844,374.000700 |
| 1407 - 1408 | 42°56'59"SE | 171.73                | 1408            | 609,403.010600  | 2,844,248.302000 |
| 1408 - 1409 | 82°50'29"SE | 90.70                 | 1409            | 609,493.000200  | 2,844,237.000000 |
| 1409 - 1410 | 57°08'38"NE | 57.14                 | 1410            | 609,541.000700  | 2,844,268.000600 |
| 1410 - 1411 | 24°09'59"NE | 85.49                 | 1411            | 609,576.000400  | 2,844,346.000600 |
| 1411 - 1412 | 84°36'24"SE | 831.90                | 1412            | 610,404.217300  | 2,844,267.812200 |
| 1412 - 1413 | 46°37'09"SE | 174.44                | 1413            | 610,531.000600  | 2,844,147.999600 |
| 1413 - 1414 | 81°35'36"NE | 205.20                | 1414            | 610,733.999900  | 2,844,177.999900 |
| 1414 - 1415 | 76°42'43"SE | 138.11                | 1415            | 610,868.416900  | 2,844,146.254700 |
| 1415 - 1416 | 62°40'20"SE | 266.30                | 1416            | 611,105.000200  | 2,844,024.000700 |
| 1416 - 1417 | 26°49'40"SE | 51.77                 | 1417            | 611,128.365200  | 2,843,977.801600 |
| 1417 - 1418 | 72°10'57"SE | 329.44                | 1418            | 611,441.999500  | 2,843,876.999800 |



| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 1418 - 1419 | 25°38'29"SE | 110.92                | 1419            | 611,490.000300  | 2,843,777.000400 |
| 1419 - 1420 | 41°14'38"SE | 182.61                | 1420            | 611,610.387500  | 2,843,639.696100 |
| 1420 - 1421 | 27°18'39"SE | 121.21                | 1421            | 611,665.999600  | 2,843,532.000200 |
| 1421 - 1422 | 43°09'05"SE | 21.93                 | 1422            | 611,680.999400  | 2,843,515.999900 |
| 1422 - 1423 | 64°59'00"SE | 99.32                 | 1423            | 611,771.000400  | 2,843,474.000100 |
| 1423 - 1424 | 27°56'12"SE | 74.71                 | 1424            | 611,806.000400  | 2,843,407.999400 |
| 1424 - 1425 | 52°01'43"SE | 52.01                 | 1425            | 611,847.000100  | 2,843,376.000000 |
| 1425 - 1426 | 79°52'31"SE | 56.89                 | 1426            | 611,903.000600  | 2,843,366.000000 |
| 1426 - 1427 | 57°15'54"SE | 49.93                 | 1427            | 611,945.000500  | 2,843,339.000300 |
| 1427 - 1428 | 31°35'24"SE | 219.53                | 1428            | 612,059.999500  | 2,843,152.000100 |
| 1428 - 1429 | 45°51'19"SE | 47.38                 | 1429            | 612,094.000200  | 2,843,118.999900 |
| 1429 - 1430 | 66°09'38"SE | 47.01                 | 1430            | 612,137.000400  | 2,843,099.999300 |
| 1430 - 1431 | 42°16'24"SE | 14.87                 | 1431            | 612,147.000200  | 2,843,088.999400 |
| 1431 - 1432 | 02°35'14"SE | 101.18                | 1432            | 612,151.567500  | 2,842,987.926500 |
| 1432 - 1433 | 59°02'10"SW | 46.28                 | 1433            | 612,111.879900  | 2,842,964.113900 |
| 1433 - 1434 | 33°05'19"SW | 41.91                 | 1434            | 612,088.999400  | 2,842,929.000300 |
| 1434 - 1435 | 13°54'59"SW | 116.42                | 1435            | 612,061.000000  | 2,842,815.999400 |
| 1435 - 1436 | 41°49'15"SE | 50.99                 | 1436            | 612,095.000600  | 2,842,777.999700 |
| 1436 - 1437 | 28°58'44"NE | 74.30                 | 1437            | 612,131.000000  | 2,842,843.000100 |
| 1437 - 1438 | 83°17'27"SE | 34.23                 | 1438            | 612,165.000100  | 2,842,839.000500 |
| 1438 - 1439 | 52°11'03"SE | 254.43                | 1439            | 612,365.999800  | 2,842,683.000600 |
| 1439 - 1440 | 03°28'03"SE | 33.06                 | 1440            | 612,367.999400  | 2,842,650.000700 |
| 1440 - 1441 | 47°43'29"SW | 44.60                 | 1441            | 612,335.000100  | 2,842,619.999800 |
| 1441 - 1442 | 11°18'41"SW | 20.40                 | 1442            | 612,330.999600  | 2,842,600.000100 |
| 1442 - 1443 | 42°47'54"SE | 36.80                 | 1443            | 612,356.000000  | 2,842,573.000700 |
| 1443 - 1444 | 77°35'30"NE | 97.51                 | 1444            | 612,451.233400  | 2,842,593.953500 |
| 1444 - 1445 | 55°02'01"SE | 53.51                 | 1445            | 612,495.080600  | 2,842,563.289800 |
| 1445 - 1446 | 23°59'10"SE | 272.85                | 1446            | 612,605.999700  | 2,842,314.000100 |
| 1446 - 1447 | 03°40'50"SE | 171.35                | 1447            | 612,616.999700  | 2,842,142.999400 |
| 1447 - 1448 | 43°55'46"SE | 151.35                | 1448            | 612,722.000000  | 2,842,034.000400 |
| 1448 - 1449 | 79°31'00"SE | 62.59                 | 1449            | 612,783.540900  | 2,842,022.613000 |
| 1449 - 1450 | 54°48'28"SE | 115.58                | 1450            | 612,877.999300  | 2,841,955.999200 |
| 1450 - 1451 | 11°44'19"SE | 157.29                | 1451            | 612,909.999900  | 2,841,801.999400 |
| 1451 - 1452 | 23°00'52"SW | 122.77                | 1452            | 612,862.000500  | 2,841,689.000300 |
| 1452 - 1453 | 37°14'00"SE | 62.80                 | 1453            | 612,899.999200  | 2,841,638.999400 |
| 1453 - 1454 | 89°05'26"NE | 63.01                 | 1454            | 612,962.999700  | 2,841,639.999300 |
| 1454 - 1455 | 52°06'20"SE | 257.24                | 1455            | 613,166.000100  | 2,841,481.999800 |
| 1455 - 1456 | 14°47'47"SE | 54.82                 | 1456            | 613,179.999600  | 2,841,429.000300 |
| 1456 - 1457 | 77°20'05"SE | 91.22                 | 1457            | 613,268.999600  | 2,841,409.000200 |
| 1457 - 1458 | 21°50'42"SE | 244.56                | 1458            | 613,360.000700  | 2,841,181.999500 |
| 1458 - 1459 | 47°07'14"SE | 57.31                 | 1459            | 613,402.000400  | 2,841,142.999400 |
| 1459 - 1460 | 11°09'04"SE | 56.53                 | 1460            | 613,412.934100  | 2,841,087.532000 |
| 1460 - 1461 | 16°08'21"SW | 100.49                | 1461            | 613,384.999500  | 2,840,990.999700 |
| 1461 - 1462 | 44°44'26"SE | 168.94                | 1462            | 613,503.918000  | 2,840,870.999800 |
| 1462 - 1463 | 09°01'07"SW | 222.75                | 1463            | 613,468.999400  | 2,840,651.000000 |
| 1463 - 1464 | 29°11'17"SW | 166.09                | 1464            | 613,388.000600  | 2,840,506.000300 |
| 1464 - 1465 | 08°18'07"SE | 412.98                | 1465            | 613,447.631600  | 2,840,097.347800 |
| 1465 - 1466 | 28°29'44"SE | 421.48                | 1466            | 613,648.715300  | 2,839,726.930400 |
| 1466 - 1467 | 62°21'14"SE | 250.89                | 1467            | 613,870.965700  | 2,839,610.513500 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 1467 - 1468 | 14°02'10"SE | 349.09                | 1468            | 613,955.632600  | 2,839,271.846100 |
| 1468 - 1469 | 08°25'37"SW | 288.87                | 1469            | 613,913.299200  | 2,838,986.095600 |
| 1469 - 1470 | 86°52'40"NE | 582.95                | 1470            | 614,495.383600  | 2,839,017.845600 |
| 1470 - 1471 | 70°56'32"SE | 615.84                | 1471            | 615,077.468100  | 2,838,816.761900 |
| 1471 - 1472 | 42°42'33"NE | 187.24                | 1472            | 615,204.468400  | 2,838,954.345500 |
| 1472 - 1473 | 87°30'37"SE | 730.94                | 1473            | 615,934.719900  | 2,838,922.595400 |
| 1473 - 1474 | 52°21'08"SE | 467.83                | 1474            | 616,305.137300  | 2,838,636.844900 |
| 1474 - 1475 | 79°22'49"SE | 172.28                | 1475            | 616,474.470900  | 2,838,605.094800 |
| 1475 - 1476 | 89°06'17"SE | 677.42                | 1476            | 617,151.805600  | 2,838,594.511400 |
| 1476 - 1477 | 67°31'14"NE | 664.31                | 1477            | 617,765.640200  | 2,838,848.511900 |
| 1477 - 1478 | 80°23'16"NE | 1,331.02              | 1478            | 619,077.976100  | 2,839,070.762400 |
| 1478 - 1479 | 71°11'39"NE | 258.54                | 1479            | 619,322.716200  | 2,839,154.106300 |
| 1479 - 1480 | 63°52'08"SE | 390.49                | 1480            | 619,673.289800  | 2,838,982.126800 |
| 1480 - 1481 | 30°15'23"SE | 91.89                 | 1481            | 619,719.592000  | 2,838,902.751600 |
| 1481 - 1482 | 79°47'58"SE | 400.30                | 1482            | 620,113.566300  | 2,838,831.861900 |
| 1482 - 1483 | 35°42'48"NE | 426.64                | 1483            | 620,362.610000  | 2,839,178.270000 |
| 1483 - 1484 | 35°41'15"NW | 355.57                | 1484            | 620,155.180000  | 2,839,467.070000 |
| 1484 - 1485 | 05°59'21"NW | 240.26                | 1485            | 620,130.110000  | 2,839,706.020000 |
| 1485 - 1486 | 21°29'53"NE | 565.09                | 1486            | 620,337.200000  | 2,840,231.800000 |
| 1486 - 1487 | 59°26'34"SW | 284.38                | 1487            | 620,092.310000  | 2,840,087.220000 |
| 1487 - 1488 | 73°29'41"SW | 186.03                | 1488            | 619,913.950000  | 2,840,034.370000 |
| 1488 - 1489 | 46°45'09"SW | 193.04                | 1489            | 619,773.340000  | 2,839,902.110000 |
| 1489 - 1490 | 85°21'05"NW | 126.48                | 1490            | 619,647.280000  | 2,839,912.360000 |
| 1490 - 1491 | 38°49'37"NW | 101.60                | 1491            | 619,583.580000  | 2,839,991.510000 |
| 1491 - 1492 | 31°58'22"NE | 202.52                | 1492            | 619,690.820000  | 2,840,163.310000 |
| 1492 - 1493 | 00°30'56"NW | 136.67                | 1493            | 619,689.590000  | 2,840,299.970000 |
| 1493 - 1494 | 74°39'07"NW | 166.65                | 1494            | 619,528.880000  | 2,840,344.080000 |
| 1494 - 1495 | 15°16'25"NE | 189.35                | 1495            | 619,578.760000  | 2,840,526.740000 |
| 1495 - 1496 | 32°31'47"NE | 230.97                | 1496            | 619,702.960000  | 2,840,721.470000 |
| 1496 - 1497 | 08°55'40"NW | 391.39                | 1497            | 619,642.220000  | 2,841,108.120000 |
| 1497 - 1498 | 29°23'13"NW | 201.57                | 1498            | 619,543.310000  | 2,841,283.750000 |
| 1498 - 1499 | 88°09'32"SW | 246.24                | 1499            | 619,297.200000  | 2,841,275.840000 |
| 1499 - 1500 | 36°30'17"SW | 427.88                | 1500            | 619,042.660000  | 2,840,931.910000 |
| 1500 - 1501 | 68°38'04"SW | 287.94                | 1501            | 618,774.510000  | 2,840,827.010000 |
| 1501 - 1502 | 46°34'47"NW | 254.40                | 1502            | 618,589.730000  | 2,841,001.870000 |
| 1502 - 1503 | 00°39'47"NE | 558.11                | 1503            | 618,596.190000  | 2,841,559.940000 |
| 1503 - 1504 | 03°56'10"NW | 479.11                | 1504            | 618,563.300000  | 2,842,037.920000 |
| 1504 - 1505 | 58°38'50"NW | 323.54                | 1505            | 618,287.000000  | 2,842,206.260000 |
| 1505 - 1506 | 70°32'19"NW | 316.71                | 1506            | 617,988.380000  | 2,842,311.780000 |
| 1506 - 1507 | 77°24'22"NW | 276.24                | 1507            | 617,718.790000  | 2,842,372.010000 |
| 1507 - 1508 | 42°44'56"NW | 837.44                | 1508            | 617,150.347900  | 2,842,986.968700 |
| 1508 - 1509 | 32°17'16"NW | 862.92                | 1509            | 616,689.400000  | 2,843,716.460000 |
| 1509 - 1510 | 25°54'35"NW | 532.42                | 1510            | 616,456.754800  | 2,844,195.366100 |
| 1510 - 1511 | 00°55'02"NW | 193.50                | 1511            | 616,453.657200  | 2,844,388.844500 |
| 1511 - 1512 | 03°00'25"NW | 307.81                | 1512            | 616,437.510000  | 2,844,696.230000 |
| 1512 - 1513 | 10°51'45"NW | 230.46                | 1513            | 616,394.078900  | 2,844,922.561600 |
| 1513 - 1514 | 10°51'45"NW | 167.36                | 1514            | 616,362.540000  | 2,845,086.920000 |
| 1514 - 1515 | 21°00'57"NW | 326.66                | 1515            | 616,245.390000  | 2,845,391.850000 |
| 1515 - 1516 | 24°40'03"NW | 246.22                | 1516            | 616,142.631600  | 2,845,615.597000 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 1516 - 1517 | 28°21'36"NW | 374.41                | 1517            | 615,964.782700  | 2,845,945.067800 |
| 1517 - 1518 | 34°04'47"NW | 262.59                | 1518            | 615,817.641800  | 2,846,162.558600 |
| 1518 - 1519 | 35°20'35"NW | 145.09                | 1519            | 615,733.710000  | 2,846,280.910000 |
| 1519 - 1520 | 35°21'45"NW | 290.34                | 1520            | 615,565.676800  | 2,846,517.682400 |
| 1520 - 1521 | 34°27'59"NW | 243.88                | 1521            | 615,427.660000  | 2,846,718.750000 |
| 1521 - 1522 | 34°20'04"NW | 203.41                | 1522            | 615,312.930000  | 2,846,886.720000 |
| 1522 - 1523 | 27°44'45"NW | 136.70                | 1523            | 615,249.290000  | 2,847,007.700000 |
| 1523 - 1524 | 06°49'29"NW | 378.75                | 1524            | 615,204.280000  | 2,847,383.770000 |
| 1524 - 1525 | 14°40'45"NW | 583.92                | 1525            | 615,056.310000  | 2,847,948.630000 |
| 1525 - 1526 | 01°08'51"NE | 865.75                | 1526            | 615,073.647900  | 2,848,814.210000 |
| 1526 - 1527 | 01°01'42"NW | 432.78                | 1527            | 615,065.880000  | 2,849,246.920000 |
| 1527 - 1528 | 12°35'34"NW | 146.41                | 1528            | 615,033.959100  | 2,849,389.807800 |
| 1528 - 1529 | 12°35'34"NW | 38.48                 | 1529            | 615,025.570000  | 2,849,427.360000 |
| 1529 - 1530 | 25°12'30"NW | 192.48                | 1530            | 614,943.590000  | 2,849,601.510000 |
| 1530 - 1531 | 10°47'15"NW | 216.86                | 1531            | 614,903.000000  | 2,849,814.540000 |
| 1531 - 1532 | 23°10'05"NE | 126.20                | 1532            | 614,952.650000  | 2,849,930.560000 |
| 1532 - 1533 | 42°46'08"NE | 191.28                | 1533            | 615,082.540000  | 2,850,070.980000 |
| 1533 - 1534 | 45°20'00"NE | 178.63                | 1534            | 615,209.580000  | 2,850,196.550000 |
| 1534 - 1535 | 00°17'47"NE | 197.15                | 1535            | 615,210.600000  | 2,850,393.700000 |
| 1535 - 1536 | 54°06'35"NE | 73.69                 | 1536            | 615,270.300000  | 2,850,436.900000 |
| 1536 - 1537 | 27°14'40"NE | 104.46                | 1537            | 615,318.120000  | 2,850,529.770000 |
| 1537 - 1538 | 07°56'06"NE | 87.72                 | 1538            | 615,330.230000  | 2,850,616.650000 |
| 1538 - 1539 | 46°23'13"NE | 33.30                 | 1539            | 615,354.340000  | 2,850,639.620000 |
| 1539 - 1540 | 77°53'16"NE | 176.67                | 1540            | 615,527.080000  | 2,850,676.690000 |
| 1540 - 1541 | 67°37'25"NE | 141.98                | 1541            | 615,658.370000  | 2,850,730.740000 |
| 1541 - 1542 | 20°29'07"NE | 99.78                 | 1542            | 615,693.290000  | 2,850,824.210000 |
| 1542 - 1543 | 09°33'15"NE | 65.49                 | 1543            | 615,704.160000  | 2,850,888.790000 |
| 1543 - 1544 | 06°52'21"NW | 68.69                 | 1544            | 615,695.940000  | 2,850,956.990000 |
| 1544 - 1545 | 78°01'53"NW | 35.15                 | 1545            | 615,661.550000  | 2,850,964.280000 |
| 1545 - 1546 | 62°46'04"SW | 168.66                | 1546            | 615,511.580000  | 2,850,887.100000 |
| 1546 - 1547 | 82°24'45"SW | 61.50                 | 1547            | 615,450.620000  | 2,850,878.980000 |
| 1547 - 1548 | 89°30'13"SW | 81.99                 | 1548            | 615,368.630000  | 2,850,878.270000 |
| 1548 - 1549 | 29°07'38"NW | 75.62                 | 1549            | 615,331.820000  | 2,850,944.330000 |
| 1549 - 1550 | 52°52'31"NW | 96.30                 | 1550            | 615,255.040000  | 2,851,002.450000 |
| 1550 - 1551 | 73°01'16"NW | 119.96                | 1551            | 615,140.310000  | 2,851,037.480000 |
| 1551 - 1552 | 03°10'24"NW | 81.65                 | 1552            | 615,135.790000  | 2,851,119.000000 |
| 1552 - 1553 | 71°40'31"NW | 70.52                 | 1553            | 615,068.850000  | 2,851,141.170000 |
| 1553 - 1554 | 12°52'17"NW | 106.79                | 1554            | 615,045.060000  | 2,851,245.280000 |
| 1554 - 1555 | 26°40'48"NE | 100.20                | 1555            | 615,090.050000  | 2,851,334.810000 |
| 1555 - 1556 | 59°51'33"NE | 213.83                | 1556            | 615,274.970000  | 2,851,442.180000 |
| 1556 - 1557 | 41°33'12"NW | 33.29                 | 1557            | 615,252.890000  | 2,851,467.090000 |
| 1557 - 1558 | 88°54'16"SW | 183.06                | 1558            | 615,069.860000  | 2,851,463.590000 |
| 1558 - 1559 | 84°36'11"SW | 222.00                | 1559            | 614,848.840000  | 2,851,442.710000 |
| 1559 - 1560 | 75°18'39"SW | 232.09                | 1560            | 614,624.340000  | 2,851,383.860000 |
| 1560 - 1561 | 46°50'42"NW | 129.13                | 1561            | 614,530.140000  | 2,851,472.180000 |
| 1561 - 1562 | 07°08'14"NE | 143.50                | 1562            | 614,547.970000  | 2,851,614.570000 |
| 1562 - 1563 | 85°22'06"SW | 105.14                | 1563            | 614,443.170000  | 2,851,606.080000 |
| 1563 - 1564 | 37°56'53"NW | 50.17                 | 1564            | 614,412.320000  | 2,851,645.640000 |
| 1564 - 1565 | 31°44'53"NE | 114.35                | 1565            | 614,472.490000  | 2,851,742.880000 |

| Est-PV      | Rumbo      | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |            |                       |                 | X               | Y                |
| 1565 - 1566 | 05°26'49"N | 110.40                | 1566            | 614,462.010000  | 2,851,852.780000 |
| 1566 - 1567 | 34°54'28"E | 134.94                | 1567            | 614,539.230000  | 2,851,963.440000 |
| 1567 - 1568 | 63°03'32"E | 102.21                | 1568            | 614,630.350000  | 2,852,009.750000 |
| 1568 - 1569 | 81°05'08"E | 150.75                | 1569            | 614,779.280000  | 2,851,986.390000 |
| 1569 - 1570 | 47°08'58"E | 123.85                | 1570            | 614,870.080000  | 2,852,070.620000 |
| 1570 - 1571 | 06°52'21"N | 68.69                 | 1571            | 614,861.860000  | 2,852,138.820000 |
| 1571 - 1572 | 52°29'39"N | 33.88                 | 1572            | 614,834.980000  | 2,852,159.450000 |
| 1572 - 1573 | 78°28'11"N | 54.58                 | 1573            | 614,781.500000  | 2,852,170.360000 |
| 1573 - 1574 | 52°29'20"N | 67.76                 | 1574            | 614,727.750000  | 2,852,211.620000 |
| 1574 - 1575 | 16°56'51"E | 63.60                 | 1575            | 614,746.290000  | 2,852,272.460000 |
| 1575 - 1576 | 44°39'20"E | 94.12                 | 1576            | 614,812.440000  | 2,852,339.410000 |
| 1576 - 1577 | 01°29'20"E | 55.03                 | 1577            | 614,813.870000  | 2,852,394.420000 |
| 1577 - 1578 | 74°38'55"W | 177.53                | 1578            | 614,642.670000  | 2,852,347.420000 |
| 1578 - 1579 | 79°44'52"W | 156.70                | 1579            | 614,488.470000  | 2,852,319.530000 |
| 1579 - 1580 | 79°02'31"N | 105.06                | 1580            | 614,385.330000  | 2,852,339.500000 |
| 1580 - 1581 | 89°35'40"N | 120.13                | 1581            | 614,265.200000  | 2,852,340.350000 |
| 1581 - 1582 | 89°30'31"W | 99.15                 | 1582            | 614,166.050000  | 2,852,339.500000 |
| 1582 - 1583 | 27°10'45"N | 72.16                 | 1583            | 614,133.090000  | 2,852,403.690000 |
| 1583 - 1584 | 75°51'15"W | 168.75                | 1584            | 613,969.460000  | 2,852,362.450000 |
| 1584 - 1585 | 85°19'42"N | 84.23                 | 1585            | 613,885.510000  | 2,852,369.310000 |
| 1585 - 1586 | 22°13'02"N | 108.19                | 1586            | 613,844.600000  | 2,852,469.470000 |
| 1586 - 1587 | 39°52'23"N | 120.20                | 1587            | 613,767.540000  | 2,852,561.720000 |
| 1587 - 1588 | 20°31'39"N | 183.68                | 1588            | 613,703.130000  | 2,852,733.740000 |
| 1588 - 1589 | 15°24'48"N | 162.88                | 1589            | 613,659.840000  | 2,852,890.760000 |
| 1589 - 1590 | 04°59'09"N | 121.73                | 1590            | 613,649.260000  | 2,853,012.030000 |
| 1590 - 1591 | 12°06'05"E | 87.43                 | 1591            | 613,667.590000  | 2,853,097.520000 |
| 1591 - 1592 | 14°56'59"N | 76.36                 | 1592            | 613,647.890000  | 2,853,171.300000 |
| 1592 - 1593 | 03°36'28"E | 53.24                 | 1593            | 613,651.240000  | 2,853,224.430000 |
| 1593 - 1594 | 23°48'08"N | 57.81                 | 1594            | 613,627.910000  | 2,853,277.320000 |
| 1594 - 1595 | 18°10'46"N | 81.60                 | 1595            | 613,602.450000  | 2,853,354.850000 |
| 1595 - 1596 | 18°03'25"N | 107.40                | 1596            | 613,569.160000  | 2,853,456.960000 |
| 1596 - 1597 | 27°11'01"N | 84.89                 | 1597            | 613,530.380000  | 2,853,532.470000 |
| 1597 - 1598 | 02°15'24"E | 39.87                 | 1598            | 613,531.950000  | 2,853,572.310000 |
| 1598 - 1599 | 63°13'05"N | 57.92                 | 1599            | 613,480.240000  | 2,853,598.410000 |
| 1599 - 1600 | 17°16'22"N | 39.61                 | 1600            | 613,468.480000  | 2,853,636.230000 |
| 1600 - 1601 | 65°49'19"N | 27.27                 | 1601            | 613,443.600000  | 2,853,647.400000 |
| 1601 - 1602 | 05°43'04"N | 62.83                 | 1602            | 613,437.340000  | 2,853,709.920000 |
| 1602 - 1603 | 03°06'08"E | 60.79                 | 1603            | 613,440.630000  | 2,853,770.620000 |
| 1603 - 1604 | 67°57'44"N | 24.76                 | 1604            | 613,417.680000  | 2,853,779.910000 |
| 1604 - 1605 | 21°25'58"N | 55.14                 | 1605            | 613,397.530000  | 2,853,831.240000 |
| 1605 - 1606 | 24°40'21"N | 68.25                 | 1606            | 613,369.040000  | 2,853,893.260000 |
| 1606 - 1607 | 17°32'51"N | 117.02                | 1607            | 613,333.760000  | 2,854,004.830000 |
| 1607 - 1608 | 04°08'57"E | 306.26                | 1608            | 613,355.920000  | 2,854,310.290000 |
| 1608 - 1609 | 03°46'04"E | 308.01                | 1609            | 613,376.160000  | 2,854,617.630000 |
| 1609 - 1610 | 20°24'55"E | 101.48                | 1610            | 613,411.560000  | 2,854,712.740000 |
| 1610 - 1611 | 16°47'47"E | 166.80                | 1611            | 613,459.760000  | 2,854,872.420000 |
| 1611 - 1612 | 15°46'46"E | 122.45                | 1612            | 613,493.060000  | 2,854,990.260000 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 1612 - 1613 | 34°56'54"NE | 207.11                | 1613            | 613,611.700000  | 2,855,160.020000 |
| 1613 - 1614 | 53°55'27"NE | 133.60                | 1614            | 613,719.680000  | 2,855,238.690000 |
| 1614 - 1615 | 46°25'53"NE | 130.48                | 1615            | 613,814.220000  | 2,855,328.620000 |
| 1615 - 1616 | 34°43'33"NE | 109.07                | 1616            | 613,876.350000  | 2,855,418.260000 |
| 1616 - 1617 | 19°35'22"NE | 88.82                 | 1617            | 613,906.130000  | 2,855,501.940000 |
| 1617 - 1618 | 21°24'45"NE | 61.30                 | 1618            | 613,928.510000  | 2,855,559.010000 |
| 1618 - 1619 | 52°10'43"NE | 71.92                 | 1619            | 613,985.320000  | 2,855,603.110000 |
| 1619 - 1620 | 13°08'58"NE | 56.57                 | 1620            | 613,998.190000  | 2,855,658.200000 |
| 1620 - 1621 | 22°58'12"NE | 90.94                 | 1621            | 614,033.680000  | 2,855,741.930000 |
| 1621 - 1622 | 40°07'28"SE | 41.85                 | 1622            | 614,060.650000  | 2,855,709.930000 |
| 1622 - 1623 | 42°52'45"SE | 71.47                 | 1623            | 614,109.280000  | 2,855,657.560000 |
| 1623 - 1624 | 30°18'49"SE | 113.96                | 1624            | 614,166.800000  | 2,855,559.180000 |
| 1624 - 1625 | 67°24'33"SE | 72.52                 | 1625            | 614,233.760000  | 2,855,531.320000 |
| 1625 - 1626 | 41°00'31"SE | 49.88                 | 1626            | 614,266.490000  | 2,855,493.680000 |
| 1626 - 1627 | 75°49'48"SE | 74.88                 | 1627            | 614,339.090000  | 2,855,475.350000 |
| 1627 - 1628 | 53°46'37"SE | 66.59                 | 1628            | 614,392.810000  | 2,855,436.000000 |
| 1628 - 1629 | 46°33'34"SE | 84.70                 | 1629            | 614,454.310000  | 2,855,377.760000 |
| 1629 - 1630 | 51°47'53"SE | 87.93                 | 1630            | 614,523.410000  | 2,855,323.380000 |
| 1630 - 1631 | 76°31'56"SE | 102.15                | 1631            | 614,622.750000  | 2,855,299.590000 |
| 1631 - 1632 | 74°38'28"SE | 69.36                 | 1632            | 614,689.630000  | 2,855,281.220000 |
| 1632 - 1633 | 45°39'01"SE | 51.08                 | 1633            | 614,726.160000  | 2,855,245.510000 |
| 1633 - 1634 | 57°44'12"SE | 77.07                 | 1634            | 614,791.330000  | 2,855,204.370000 |
| 1634 - 1635 | 42°17'14"SE | 137.31                | 1635            | 614,883.720000  | 2,855,102.790000 |
| 1635 - 1636 | 69°38'40"SE | 95.88                 | 1636            | 614,973.610000  | 2,855,069.440000 |
| 1636 - 1637 | 71°52'18"SE | 118.69                | 1637            | 615,086.410000  | 2,855,032.510000 |
| 1637 - 1638 | 69°44'49"SE | 85.62                 | 1638            | 615,166.740000  | 2,855,002.870000 |
| 1638 - 1639 | 57°29'44"SE | 111.38                | 1639            | 615,260.670000  | 2,854,943.020000 |
| 1639 - 1640 | 19°01'32"NW | 53.99                 | 1640            | 615,243.070000  | 2,854,994.060000 |
| 1640 - 1641 | 44°39'54"NE | 24.20                 | 1641            | 615,260.080000  | 2,855,011.270000 |
| 1641 - 1642 | 01°37'19"NE | 51.22                 | 1642            | 615,261.530000  | 2,855,062.470000 |
| 1642 - 1643 | 33°27'55"NW | 70.05                 | 1643            | 615,222.900000  | 2,855,120.910000 |
| 1643 - 1644 | 15°26'39"NW | 96.43                 | 1644            | 615,197.220000  | 2,855,213.860000 |
| 1644 - 1645 | 25°37'46"NW | 23.56                 | 1645            | 615,187.030000  | 2,855,235.100000 |
| 1645 - 1646 | 40°17'53"NW | 64.78                 | 1646            | 615,145.130000  | 2,855,284.510000 |
| 1646 - 1647 | 39°54'08"NE | 24.27                 | 1647            | 615,160.700000  | 2,855,303.130000 |
| 1647 - 1648 | 45°55'42"NE | 45.39                 | 1648            | 615,193.310000  | 2,855,334.700000 |
| 1648 - 1649 | 19°53'43"NW | 30.15                 | 1649            | 615,183.050000  | 2,855,363.050000 |
| 1649 - 1650 | 03°47'35"NE | 95.53                 | 1650            | 615,189.370000  | 2,855,458.370000 |
| 1650 - 1651 | 03°08'51"NW | 123.84                | 1651            | 615,182.570000  | 2,855,582.020000 |
| 1651 - 1652 | 15°30'38"NW | 88.33                 | 1652            | 615,158.950000  | 2,855,667.130000 |
| 1652 - 1653 | 00°45'11"NE | 65.43                 | 1653            | 615,159.810000  | 2,855,732.550000 |
| 1653 - 1654 | 32°49'14"NE | 44.24                 | 1654            | 615,183.790000  | 2,855,769.730000 |
| 1654 - 1655 | 00°54'14"NE | 58.32                 | 1655            | 615,184.710000  | 2,855,828.040000 |
| 1655 - 1656 | 25°40'38"NE | 71.29                 | 1656            | 615,215.600000  | 2,855,892.290000 |
| 1656 - 1657 | 06°39'43"NE | 68.78                 | 1657            | 615,223.580000  | 2,855,960.610000 |
| 1657 - 1658 | 18°01'38"NE | 36.00                 | 1658            | 615,234.720000  | 2,855,994.840000 |
| 1658 - 1659 | 45°39'45"NE | 57.48                 | 1659            | 615,275.830000  | 2,856,035.010000 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 1659 - 1660 | 58°02'06"NE | 43.58                 | 1660            | 615,312.800000  | 2,856,058.080000 |
| 1660 - 1661 | 79°46'56"SE | 30.55                 | 1661            | 615,342.870000  | 2,856,052.660000 |
| 1661 - 1662 | 54°06'54"NE | 24.55                 | 1662            | 615,362.760000  | 2,856,067.050000 |
| 1662 - 1663 | 29°06'22"NE | 37.62                 | 1663            | 615,381.060000  | 2,856,099.920000 |
| 1663 - 1664 | 54°06'54"NE | 24.55                 | 1664            | 615,400.950000  | 2,856,114.310000 |
| 1664 - 1665 | 08°40'58"NW | 50.28                 | 1665            | 615,393.360000  | 2,856,164.010000 |
| 1665 - 1666 | 15°58'58"NE | 25.20                 | 1666            | 615,400.300000  | 2,856,188.240000 |
| 1666 - 1667 | 00°29'52"NW | 24.17                 | 1667            | 615,400.090000  | 2,856,212.410000 |
| 1667 - 1668 | 03°52'59"NW | 48.43                 | 1668            | 615,396.810000  | 2,856,260.730000 |
| 1668 - 1669 | 24°22'35"NE | 20.38                 | 1669            | 615,405.220000  | 2,856,279.290000 |
| 1669 - 1670 | 08°23'55"NW | 41.63                 | 1670            | 615,399.140000  | 2,856,320.470000 |
| 1670 - 1671 | 40°15'59"NW | 53.64                 | 1671            | 615,364.470000  | 2,856,361.400000 |
| 1671 - 1672 | 18°37'48"NE | 43.64                 | 1672            | 615,378.410000  | 2,856,402.750000 |
| 1672 - 1673 | 41°59'13"NE | 86.78                 | 1673            | 615,436.460000  | 2,856,467.250000 |
| 1673 - 1674 | 48°55'11"NE | 67.75                 | 1674            | 615,487.530000  | 2,856,511.770000 |
| 1674 - 1675 | 38°57'56"NE | 74.60                 | 1675            | 615,534.440000  | 2,856,569.770000 |
| 1675 - 1676 | 84°45'36"NE | 71.72                 | 1676            | 615,605.860000  | 2,856,576.320000 |
| 1676 - 1677 | 71°46'11"NE | 87.55                 | 1677            | 615,689.020000  | 2,856,603.710000 |
| 1677 - 1678 | 62°20'13"SE | 174.10                | 1678            | 615,843.220000  | 2,856,522.880000 |
| 1678 - 1679 | 51°21'24"NE | 199.32                | 1679            | 615,998.900000  | 2,856,647.350000 |
| 1679 - 1680 | 84°12'51"SE | 84.12                 | 1680            | 616,082.590000  | 2,856,638.870000 |
| 1680 - 1681 | 47°47'44"SE | 38.85                 | 1681            | 616,111.370000  | 2,856,612.770000 |
| 1681 - 1682 | 39°27'07"NE | 57.49                 | 1682            | 616,147.901100  | 2,856,657.161400 |
| 1682 - 1683 | 06°57'23"NE | 139.61                | 1683            | 616,164.810000  | 2,856,795.740000 |
| 1683 - 1684 | 11°32'52"NW | 138.42                | 1684            | 616,137.100000  | 2,856,931.360000 |
| 1684 - 1685 | 42°48'43"NE | 100.74                | 1685            | 616,205.559100  | 2,857,005.258100 |
| 1685 - 1686 | 42°48'42"NE | 481.73                | 1686            | 616,532.940000  | 2,857,358.650000 |
| 1686 - 1687 | 77°01'44"NE | 601.31                | 1687            | 617,118.910000  | 2,857,493.620000 |
| 1687 - 1688 | 82°37'31"SE | 162.59                | 1688            | 617,280.160000  | 2,857,472.750000 |
| 1688 - 1689 | 84°01'15"SE | 1,380.91              | 1689            | 618,653.560000  | 2,857,328.910000 |
| 1689 - 1690 | 65°06'52"SE | 169.65                | 1690            | 618,807.460000  | 2,857,257.520000 |
| 1690 - 1691 | 20°31'37"SE | 582.89                | 1691            | 619,011.850000  | 2,856,711.640000 |
| 1691 - 1692 | 41°51'21"SE | 108.04                | 1692            | 619,083.940000  | 2,856,631.170000 |
| 1692 - 1693 | 59°54'03"SE | 286.66                | 1693            | 619,331.950000  | 2,856,487.410000 |
| 1693 - 1694 | 11°48'32"NE | 143.22                | 1694            | 619,361.260000  | 2,856,627.600000 |
| 1694 - 1695 | 27°36'27"NE | 363.28                | 1695            | 619,529.610000  | 2,856,949.520000 |
| 1695 - 1696 | 22°18'01"NE | 404.78                | 1696            | 619,683.210000  | 2,857,324.030000 |
| 1696 - 1697 | 22°21'09"NE | 314.70                | 1697            | 619,802.890000  | 2,857,615.080000 |
| 1697 - 1698 | 18°42'04"NW | 991.44                | 1698            | 619,485.000000  | 2,858,554.180000 |
| 1698 - 1699 | 40°39'49"NW | 342.29                | 1699            | 619,261.960000  | 2,858,813.820000 |
| 1699 - 1700 | 10°36'44"NE | 138.84                | 1700            | 619,287.530000  | 2,858,950.290000 |
| 1700 - 1701 | 26°26'49"NE | 247.77                | 1701            | 619,397.879300  | 2,859,172.129400 |
| 1701 - 1702 | 31°13'35"NE | 227.89                | 1702            | 619,516.020000  | 2,859,367.000000 |
| 1702 - 1    | 56°16'36"NE | 1,092.46              | 1               |                 |                  |

Al polígono que resulta del cuadro de construcción antes descrito, las coordenadas 11 a la 104 no forman parte del polígono general y constituyen una superficie de 523-82-46.87 hectáreas.

**Polígono General 2**  
**Superficie: 129-65-72.07 hectáreas**

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|---------|-----------------|------------------|
|         |             |                       | No.-    | X               | Y                |
|         |             |                       | 1       | 633,128.186600  | 2,822,157.466900 |
| 1 - 2   | 77°00'19"SE | 240.15                | 2       | 633,362.188300  | 2,822,103.466500 |
| 2 - 3   | 62°21'14"SE | 446.64                | 3       | 633,757.837500  | 2,821,896.221700 |
| 3 - 4   | 06°24'30"SE | 39.94                 | 4       | 633,762.295600  | 2,821,856.530100 |
| 4 - 5   | 20°13'29"SE | 32.14                 | 5       | 633,773.408100  | 2,821,826.367500 |
| 5 - 6   | 54°46'57"SE | 33.03                 | 6       | 633,800.395700  | 2,821,807.317500 |
| 6 - 7   | 31°25'46"SE | 33.49                 | 7       | 633,817.858200  | 2,821,778.742400 |
| 7 - 8   | 10°18'17"SE | 53.25                 | 8       | 633,827.383200  | 2,821,726.354800 |
| 8 - 9   | 30°15'23"SE | 22.05                 | 9       | 633,838.495700  | 2,821,707.304800 |
| 9 - 10  | 56°18'36"SE | 28.62                 | 10      | 633,862.308300  | 2,821,691.429800 |
| 10 - 11 | 17°06'09"SE | 21.59                 | 11      | 633,868.658300  | 2,821,670.792200 |
| 11 - 12 | 26°33'54"SW | 35.50                 | 12      | 633,852.783300  | 2,821,639.042200 |
| 12 - 13 | 33°41'23"SE | 28.62                 | 13      | 633,868.658300  | 2,821,615.229600 |
| 13 - 14 | 36°38'02"SE | 77.15                 | 14      | 633,914.695900  | 2,821,553.317000 |
| 14 - 15 | 24°13'40"SE | 69.63                 | 15      | 633,943.271000  | 2,821,489.816900 |
| 15 - 16 | 08°17'49"SE | 77.01                 | 16      | 633,954.383500  | 2,821,413.616700 |
| 16 - 17 | 01°58'29"SW | 46.06                 | 17      | 633,952.796000  | 2,821,367.579100 |
| 17 - 18 | 08°21'57"SW | 54.56                 | 18      | 633,944.858500  | 2,821,313.604000 |
| 18 - 19 | 17°49'07"SE | 93.38                 | 19      | 633,973.433500  | 2,821,224.703800 |
| 19 - 20 | 00°00'00"SE | 55.56                 | 20      | 633,973.433500  | 2,821,169.141200 |
| 20 - 21 | 10°10'31"SE | 62.90                 | 21      | 633,984.546000  | 2,821,107.228600 |
| 21 - 22 | 30°57'49"SE | 83.31                 | 22      | 634,027.408600  | 2,821,035.790900 |
| 22 - 23 | 16°23'22"SE | 28.13                 | 23      | 634,035.346100  | 2,821,008.803400 |
| 23 - 24 | 50°31'38"SW | 34.96                 | 24      | 634,008.358600  | 2,820,986.578300 |
| 24 - 25 | 06°00'32"SW | 30.33                 | 25      | 634,005.183600  | 2,820,956.415800 |
| 25 - 26 | 47°17'26"SE | 28.09                 | 26      | 634,025.821100  | 2,820,937.365800 |
| 26 - 27 | 31°45'34"SE | 39.21                 | 27      | 634,046.458700  | 2,820,904.028200 |
| 27 - 28 | 06°00'32"SW | 30.33                 | 28      | 634,043.283700  | 2,820,873.865600 |
| 28 - 29 | 41°59'13"SE | 21.36                 | 29      | 634,057.571200  | 2,820,857.990600 |
| 29 - 30 | 10°18'17"SW | 17.75                 | 30      | 634,054.396200  | 2,820,840.528100 |
| 30 - 31 | 39°48'18"SW | 12.40                 | 31      | 634,046.458700  | 2,820,831.003000 |
| 31 - 32 | 14°49'35"SW | 55.83                 | 32      | 634,032.171100  | 2,820,777.027900 |
| 32 - 33 | 26°33'54"SW | 88.74                 | 33      | 633,992.483600  | 2,820,697.652800 |
| 33 - 34 | 43°59'41"SW | 63.99                 | 34      | 633,948.033500  | 2,820,651.615200 |
| 34 - 35 | 28°36'37"SE | 59.67                 | 35      | 633,976.608500  | 2,820,599.227600 |
| 35 - 36 | 39°17'21"SE | 45.13                 | 36      | 634,005.183600  | 2,820,564.302500 |
| 36 - 37 | 10°47'03"SE | 33.94                 | 37      | 634,011.533600  | 2,820,530.964900 |
| 37 - 38 | 60°31'27"SW | 41.94                 | 38      | 633,975.021000  | 2,820,510.327400 |
| 38 - 39 | 87°30'37"SW | 36.55                 | 39      | 633,938.508400  | 2,820,508.739900 |

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|         |             |                       |                 | X               | Y                |
| 39 - 40 | 60°15'18"SW | 25.60                 | 40              | 633,916.283400  | 2,820,496.039900 |
| 40 - 41 | 37°34'06"SW | 26.79                 | 41              | 633,899.949700  | 2,820,474.806100 |
| 41 - 42 | 83°40'04"SW | 69.82                 | 42              | 633,830.558200  | 2,820,467.105900 |
| 42 - 43 | 38°51'53"NW | 75.90                 | 43              | 633,782.933100  | 2,820,526.202400 |
| 43 - 44 | 41°49'12"NW | 40.47                 | 44              | 633,755.945600  | 2,820,556.365000 |
| 44 - 45 | 78°48'17"NW | 155.36                | 45              | 633,603.545300  | 2,820,586.527500 |
| 45 - 46 | 62°21'14"NW | 75.27                 | 46              | 633,536.870100  | 2,820,621.452600 |
| 46 - 47 | 64°26'24"NW | 80.95                 | 47              | 633,463.845000  | 2,820,656.377700 |
| 47 - 48 | 61°55'39"NW | 26.99                 | 48              | 633,440.032400  | 2,820,669.077700 |
| 48 - 49 | 21°48'04"NW | 25.65                 | 49              | 633,430.507400  | 2,820,692.890300 |
| 49 - 50 | 43°21'48"NW | 39.30                 | 50              | 633,403.519900  | 2,820,721.465300 |
| 50 - 51 | 09°27'44"NW | 28.97                 | 51              | 633,398.757400  | 2,820,750.040400 |
| 51 - 52 | 67°37'11"NW | 29.19                 | 52              | 633,371.769800  | 2,820,761.152900 |
| 52 - 53 | 22°55'55"NW | 44.82                 | 53              | 633,354.307300  | 2,820,802.428000 |
| 53 - 54 | 39°28'21"NW | 34.96                 | 54              | 633,332.082200  | 2,820,829.415500 |
| 54 - 55 | 50°23'21"NW | 59.76                 | 55              | 633,286.044600  | 2,820,867.515600 |
| 55 - 56 | 00°00'00"NE | 26.99                 | 56              | 633,286.044600  | 2,820,894.503200 |
| 56 - 57 | 08°44'46"NW | 41.76                 | 57              | 633,279.694600  | 2,820,935.778200 |
| 57 - 58 | 10°37'10"NE | 25.84                 | 58              | 633,284.457100  | 2,820,961.178300 |
| 58 - 59 | 23°11'55"NE | 24.18                 | 59              | 633,293.982200  | 2,820,983.403300 |
| 59 - 60 | 26°03'12"NW | 79.52                 | 60              | 633,259.057100  | 2,821,054.841000 |
| 60 - 61 | 67°50'01"SW | 46.28                 | 61              | 633,216.194500  | 2,821,037.378500 |
| 61 - 62 | 41°11'09"NW | 16.88                 | 62              | 633,205.082000  | 2,821,050.078500 |
| 62 - 63 | 83°59'27"SW | 30.33                 | 63              | 633,174.919400  | 2,821,046.903500 |
| 63 - 64 | 58°14'26"NW | 39.21                 | 64              | 633,141.581800  | 2,821,067.541000 |
| 64 - 65 | 25°01'00"NW | 26.28                 | 65              | 633,130.469300  | 2,821,091.353600 |
| 65 - 66 | 35°32'15"NW | 54.62                 | 66              | 633,098.719300  | 2,821,135.803600 |
| 66 - 67 | 35°39'19"NW | 89.87                 | 67              | 633,046.331700  | 2,821,208.828800 |
| 67 - 68 | 21°48'05"NW | 111.14                | 68              | 633,005.056600  | 2,821,312.016500 |
| 68 - 69 | 17°06'09"NW | 21.59                 | 69              | 632,998.706600  | 2,821,332.654000 |
| 69 - 70 | 33°41'24"NW | 45.79                 | 70              | 632,973.306500  | 2,821,370.754100 |
| 70 - 71 | 35°41'24"NW | 138.78                | 71              | 632,892.343900  | 2,821,483.466800 |
| 71 - 72 | 63°52'20"NW | 21.80                 | 72              | 632,872.768300  | 2,821,493.068500 |
| 72 - 73 | 12°16'47"NW | 127.90                | 73              | 632,845.565100  | 2,821,618.045700 |
| 73 - 74 | 03°00'46"NW | 75.51                 | 74              | 632,841.596300  | 2,821,693.452100 |
| 74 - 75 | 03°48'50"NW | 119.33                | 75              | 632,833.658800  | 2,821,812.514800 |
| 75 - 76 | 04°34'26"NE | 99.54                 | 76              | 632,841.596300  | 2,821,911.733700 |
| 76 - 77 | 25°46'09"NE | 127.80                | 77              | 632,897.158900  | 2,822,026.827700 |
| 77 - 78 | 38°39'35"NE | 50.82                 | 78              | 632,928.909000  | 2,822,066.515300 |
| 78 - 79 | 61°11'41"NE | 81.47                 | 79              | 633,000.294100  | 2,822,105.768100 |
| 79 - 80 | 51°28'40"NE | 76.24                 | 80              | 633,059.941500  | 2,822,153.251400 |
| 80 - 1  | 86°27'55"NE | 68.38                 | 1               |                 |                  |



**Zona Núcleo**  
**Sierra de la India**  
**Superficie: 3,206-91-87.50 hectáreas**

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|         |             |                       |                 | X               | Y                |
|         |             |                       | 1               | 617,625.670000  | 2,854,970.530000 |
| 1 - 2   | 62°11'56"SE | 207.95                | 2               | 617,809.620000  | 2,854,873.540000 |
| 2 - 3   | 64°23'28"SE | 430.36                | 3               | 618,197.700000  | 2,854,687.530000 |
| 3 - 4   | 54°51'50"SE | 128.49                | 4               | 618,302.780000  | 2,854,613.580000 |
| 4 - 5   | 70°56'46"SE | 156.38                | 5               | 618,450.590000  | 2,854,562.530000 |
| 5 - 6   | 62°06'23"SE | 175.36                | 6               | 618,605.580000  | 2,854,480.490000 |
| 6 - 7   | 65°03'37"SE | 334.39                | 7               | 618,908.790000  | 2,854,339.490000 |
| 7 - 8   | 61°28'21"SE | 207.13                | 8               | 619,090.770000  | 2,854,240.570000 |
| 8 - 9   | 47°00'10"SE | 161.26                | 9               | 619,208.710000  | 2,854,130.600000 |
| 9 - 10  | 35°24'53"SE | 246.77                | 10              | 619,351.710000  | 2,853,929.490000 |
| 10 - 11 | 53°27'20"SE | 144.26                | 11              | 619,467.610000  | 2,853,843.590000 |
| 11 - 12 | 44°03'30"SE | 214.31                | 12              | 619,616.640000  | 2,853,689.580000 |
| 12 - 13 | 35°23'49"SE | 220.93                | 13              | 619,744.610000  | 2,853,509.490000 |
| 13 - 14 | 50°11'42"SE | 118.55                | 14              | 619,835.680000  | 2,853,433.600000 |
| 14 - 15 | 66°06'23"SE | 229.68                | 15              | 620,045.680000  | 2,853,340.570000 |
| 15 - 16 | 49°17'00"SE | 219.16                | 16              | 620,211.790000  | 2,853,197.610000 |
| 16 - 17 | 61°47'20"SE | 124.87                | 17              | 620,321.830000  | 2,853,138.580000 |
| 17 - 18 | 42°29'27"SE | 118.08                | 18              | 620,401.590000  | 2,853,051.510000 |
| 18 - 19 | 32°16'13"SE | 127.62                | 19              | 620,469.730000  | 2,852,943.600000 |
| 19 - 20 | 57°18'16"SE | 192.51                | 20              | 620,631.740000  | 2,852,839.610000 |
| 20 - 21 | 60°51'34"SE | 131.57                | 21              | 620,746.660000  | 2,852,775.540000 |
| 21 - 22 | 20°49'17"SE | 67.43                 | 22              | 620,770.630000  | 2,852,712.510000 |
| 22 - 23 | 27°52'40"SE | 233.05                | 23              | 620,879.600000  | 2,852,506.510000 |
| 23 - 24 | 46°28'57"SE | 84.17                 | 24              | 620,940.640000  | 2,852,448.550000 |
| 24 - 25 | 71°47'43"SE | 83.35                 | 25              | 621,019.820000  | 2,852,422.510000 |
| 25 - 26 | 87°15'09"SE | 229.08                | 26              | 621,248.640000  | 2,852,411.530000 |
| 26 - 27 | 07°18'40"SE | 213.66                | 27              | 621,275.830000  | 2,852,199.610000 |
| 27 - 28 | 27°47'19"SE | 184.29                | 28              | 621,361.750000  | 2,852,036.570000 |
| 28 - 29 | 43°46'23"SE | 101.05                | 29              | 621,431.660000  | 2,851,963.600000 |
| 29 - 30 | 72°15'11"SE | 334.90                | 30              | 621,750.620000  | 2,851,861.520000 |
| 30 - 31 | 19°08'45"SE | 103.73                | 31              | 621,784.640000  | 2,851,763.530000 |
| 31 - 32 | 41°25'20"SE | 122.61                | 32              | 621,865.760000  | 2,851,671.590000 |
| 32 - 33 | 60°44'57"SE | 163.78                | 33              | 622,008.660000  | 2,851,591.560000 |
| 33 - 34 | 41°48'23"SE | 127.43                | 34              | 622,093.610000  | 2,851,496.570000 |
| 34 - 35 | 09°22'46"SE | 92.22                 | 35              | 622,108.640000  | 2,851,405.580000 |
| 35 - 36 | 27°34'38"SE | 194.17                | 36              | 622,198.530000  | 2,851,233.470000 |
| 36 - 37 | 39°58'13"SE | 324.32                | 37              | 622,406.870000  | 2,850,984.920000 |
| 37 - 38 | 40°41'13"SE | 294.50                | 38              | 622,598.860000  | 2,850,761.610000 |
| 38 - 39 | 13°21'28"SE | 29.91                 | 39              | 622,605.770000  | 2,850,732.510000 |
| 39 - 40 | 29°26'24"SE | 305.55                | 40              | 622,755.950000  | 2,850,466.420000 |
| 40 - 41 | 63°48'12"SE | 314.37                | 41              | 623,038.030000  | 2,850,327.640000 |
| 41 - 42 | 47°47'05"SE | 367.76                | 42              | 623,310.400000  | 2,850,080.540000 |
| 42 - 43 | 29°14'18"SE | 258.39                | 43              | 623,436.610000  | 2,849,855.070000 |
| 43 - 44 | 09°32'58"SE | 307.59                | 44              | 623,487.640000  | 2,849,551.740000 |
| 44 - 45 | 04°25'48"SW | 248.95                | 45              | 623,468.410000  | 2,849,303.530000 |
| 45 - 46 | 01°54'27"SW | 228.61                | 46              | 623,460.800000  | 2,849,075.050000 |
| 46 - 47 | 09°07'07"SW | 206.65                | 47              | 623,428.050000  | 2,848,871.010000 |

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|         |             |                       |                 | X               | Y                |
| 47 - 48 | 00°15'01"SW | 221.94                | 48              | 623,427.080000  | 2,848,649.070000 |
| 48 - 49 | 26°27'22"SE | 238.15                | 49              | 623,533.180000  | 2,848,435.860000 |
| 49 - 50 | 71°28'52"SE | 160.10                | 50              | 623,684.990000  | 2,848,385.010000 |
| 50 - 51 | 26°15'55"NE | 177.86                | 51              | 623,763.700000  | 2,848,544.510000 |
| 51 - 52 | 40°02'04"NE | 147.70                | 52              | 623,858.710000  | 2,848,657.600000 |
| 52 - 53 | 60°06'06"NE | 184.61                | 53              | 624,018.750000  | 2,848,749.620000 |
| 53 - 54 | 88°51'36"SE | 106.06                | 54              | 624,124.790000  | 2,848,747.510000 |
| 54 - 55 | 07°20'03"SE | 94.70                 | 55              | 624,136.880000  | 2,848,653.580000 |
| 55 - 56 | 24°16'11"SE | 191.95                | 56              | 624,215.780000  | 2,848,478.590000 |
| 56 - 57 | 55°38'01"SE | 26.56                 | 57              | 624,237.700000  | 2,848,463.600000 |
| 57 - 58 | 76°23'25"SE | 123.42                | 58              | 624,357.650000  | 2,848,434.560000 |
| 58 - 59 | 56°19'46"SE | 129.94                | 59              | 624,465.790000  | 2,848,362.520000 |
| 59 - 60 | 18°27'02"SW | 173.88                | 60              | 624,410.760000  | 2,848,197.580000 |
| 60 - 61 | 26°47'10"SE | 171.55                | 61              | 624,488.070000  | 2,848,044.440000 |
| 61 - 62 | 52°24'28"SE | 106.17                | 62              | 624,572.200000  | 2,847,979.670000 |
| 62 - 63 | 16°51'50"SE | 329.20                | 63              | 624,667.700000  | 2,847,664.630000 |
| 63 - 64 | 55°58'21"SE | 163.94                | 64              | 624,803.570000  | 2,847,572.890000 |
| 64 - 65 | 10°47'20"SE | 154.44                | 65              | 624,832.480000  | 2,847,421.180000 |
| 65 - 66 | 27°21'55"SE | 261.23                | 66              | 624,952.560000  | 2,847,189.180000 |
| 66 - 67 | 41°06'19"SE | 246.83                | 67              | 625,114.840000  | 2,847,003.190000 |
| 67 - 68 | 28°02'06"SE | 354.88                | 68              | 625,281.640000  | 2,846,689.950000 |
| 68 - 69 | 30°53'26"SE | 64.57                 | 69              | 625,314.790000  | 2,846,634.540000 |
| 69 - 70 | 22°21'45"SE | 62.74                 | 70              | 625,338.660000  | 2,846,576.520000 |
| 70 - 71 | 13°55'10"SE | 95.40                 | 71              | 625,361.610000  | 2,846,483.920000 |
| 71 - 72 | 21°12'55"SE | 95.89                 | 72              | 625,396.310000  | 2,846,394.530000 |
| 72 - 73 | 07°49'40"SE | 223.35                | 73              | 625,426.730000  | 2,846,173.260000 |
| 73 - 74 | 31°26'40"SW | 234.38                | 74              | 625,304.460000  | 2,845,973.300000 |
| 74 - 75 | 72°09'37"NW | 136.97                | 75              | 625,174.080000  | 2,846,015.260000 |
| 75 - 76 | 47°17'42"SW | 28.96                 | 76              | 625,152.800000  | 2,845,995.620000 |
| 76 - 77 | 02°30'48"SW | 92.12                 | 77              | 625,148.760000  | 2,845,903.590000 |
| 77 - 78 | 28°01'16"SE | 212.94                | 78              | 625,248.800000  | 2,845,715.610000 |
| 78 - 79 | 47°11'35"SE | 144.31                | 79              | 625,354.670000  | 2,845,617.550000 |
| 79 - 80 | 26°25'09"SE | 152.90                | 80              | 625,422.700000  | 2,845,480.620000 |
| 80 - 81 | 39°37'37"SE | 74.01                 | 81              | 625,469.900000  | 2,845,423.620000 |
| 81 - 82 | 66°28'20"SE | 200.53                | 82              | 625,653.760000  | 2,845,343.570000 |
| 82 - 83 | 85°20'08"SE | 85.34                 | 83              | 625,738.820000  | 2,845,336.630000 |
| 83 - 84 | 67°37'49"NE | 97.19                 | 84              | 625,828.700000  | 2,845,373.620000 |
| 84 - 85 | 66°22'01"SE | 94.94                 | 85              | 625,915.680000  | 2,845,335.560000 |
| 85 - 86 | 76°58'05"NE | 221.92                | 86              | 626,131.880000  | 2,845,385.600000 |
| 86 - 87 | 48°44'49"NE | 53.13                 | 87              | 626,171.820000  | 2,845,420.630000 |
| 87 - 88 | 16°24'00"NE | 109.37                | 88              | 626,202.700000  | 2,845,525.550000 |
| 88 - 89 | 10°39'51"NW | 205.56                | 89              | 626,164.660000  | 2,845,727.560000 |
| 89 - 90 | 40°14'04"NW | 255.43                | 90              | 625,999.670000  | 2,845,922.560000 |
| 90 - 91 | 19°33'22"NW | 74.33                 | 91              | 625,974.790000  | 2,845,992.600000 |
| 91 - 92 | 06°26'40"NE | 97.56                 | 92              | 625,985.740000  | 2,846,089.540000 |
| 92 - 93 | 62°50'07"NE | 210.27                | 93              | 626,172.820000  | 2,846,185.540000 |
| 93 - 94 | 56°00'34"NE | 69.87                 | 94              | 626,230.750000  | 2,846,224.600000 |
| 94 - 95 | 34°57'42"NE | 157.32                | 95              | 626,320.900000  | 2,846,353.530000 |
| 95 - 96 | 07°22'15"NE | 108.97                | 96              | 626,334.880000  | 2,846,461.600000 |
| 96 - 97 | 31°23'11"NE | 120.62                | 97              | 626,397.700000  | 2,846,564.570000 |
| 97 - 98 | 08°14'25"NE | 77.79                 | 98              | 626,408.850000  | 2,846,641.560000 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 98 - 99   | 11°20'44"NW | 81.64                 | 99              | 626,392.790000  | 2,846,721.600000 |
| 99 - 100  | 02°28'43"NW | 186.13                | 100             | 626,384.740000  | 2,846,907.560000 |
| 100 - 101 | 09°06'38"NW | 106.35                | 101             | 626,367.900000  | 2,847,012.570000 |
| 101 - 102 | 33°42'49"NW | 101.06                | 102             | 626,311.810000  | 2,847,096.630000 |
| 102 - 103 | 05°45'22"NW | 220.05                | 103             | 626,289.740000  | 2,847,315.570000 |
| 103 - 104 | 43°17'29"NW | 94.87                 | 104             | 626,224.690000  | 2,847,384.620000 |
| 104 - 105 | 01°12'18"NW | 376.07                | 105             | 626,216.780000  | 2,847,760.610000 |
| 105 - 106 | 26°29'35"SE | 78.30                 | 106             | 626,251.710000  | 2,847,690.530000 |
| 106 - 107 | 58°45'58"SE | 65.49                 | 107             | 626,307.710000  | 2,847,656.570000 |
| 107 - 108 | 09°45'29"SE | 118.71                | 108             | 626,327.830000  | 2,847,539.580000 |
| 108 - 109 | 42°06'15"SE | 55.29                 | 109             | 626,364.900000  | 2,847,498.560000 |
| 109 - 110 | 72°13'51"SE | 55.51                 | 110             | 626,417.760000  | 2,847,481.620000 |
| 110 - 111 | 87°34'27"SE | 143.19                | 111             | 626,560.820000  | 2,847,475.560000 |
| 111 - 112 | 02°19'57"SE | 343.24                | 112             | 626,574.790000  | 2,847,132.600000 |
| 112 - 113 | 08°01'13"SE | 121.27                | 113             | 626,591.710000  | 2,847,012.520000 |
| 113 - 114 | 34°22'51"SE | 101.65                | 114             | 626,649.110000  | 2,846,928.630000 |
| 114 - 115 | 09°18'09"SE | 189.48                | 115             | 626,679.740000  | 2,846,741.640000 |
| 115 - 116 | 21°13'44"SE | 284.35                | 116             | 626,782.700000  | 2,846,476.590000 |
| 116 - 117 | 00°50'06"SE | 142.02                | 117             | 626,784.770000  | 2,846,334.590000 |
| 117 - 118 | 14°44'28"SE | 185.06                | 118             | 626,831.860000  | 2,846,155.620000 |
| 118 - 119 | 12°22'32"SE | 158.69                | 119             | 626,865.870000  | 2,846,000.620000 |
| 119 - 120 | 08°11'03"SW | 127.29                | 120             | 626,847.750000  | 2,845,874.630000 |
| 120 - 121 | 04°00'51"SE | 114.28                | 121             | 626,855.750000  | 2,845,760.630000 |
| 121 - 122 | 23°10'21"SE | 142.54                | 122             | 626,911.840000  | 2,845,629.590000 |
| 122 - 123 | 27°55'34"SW | 241.15                | 123             | 626,798.900000  | 2,845,416.520000 |
| 123 - 124 | 15°34'52"SW | 164.00                | 124             | 626,754.850000  | 2,845,258.550000 |
| 124 - 125 | 82°38'14"SW | 148.26                | 125             | 626,607.810000  | 2,845,239.550000 |
| 125 - 126 | 59°51'54"SW | 91.51                 | 126             | 626,528.670000  | 2,845,193.610000 |
| 126 - 127 | 47°33'43"SW | 124.48                | 127             | 626,436.800000  | 2,845,109.610000 |
| 127 - 128 | 08°33'05"SW | 128.45                | 128             | 626,417.700000  | 2,844,982.590000 |
| 128 - 129 | 38°09'52"NW | 89.06                 | 129             | 626,362.670000  | 2,845,052.610000 |
| 129 - 130 | 80°21'06"NW | 83.12                 | 130             | 626,280.730000  | 2,845,066.540000 |
| 130 - 131 | 71°22'34"SW | 84.48                 | 131             | 626,200.670000  | 2,845,039.560000 |
| 131 - 132 | 45°52'39"SW | 179.58                | 132             | 626,071.760000  | 2,844,914.540000 |
| 132 - 133 | 16°16'01"SW | 117.70                | 133             | 626,038.790000  | 2,844,801.550000 |
| 133 - 134 | 04°06'37"SE | 165.47                | 134             | 626,050.650000  | 2,844,636.510000 |
| 134 - 135 | 12°12'52"SW | 106.97                | 135             | 626,028.018500  | 2,844,531.963100 |
| 135 - 136 | 89°27'01"SW | 656.80                | 136             | 625,371.251600  | 2,844,525.662300 |
| 136 - 137 | 39°16'36"NW | 16.64                 | 137             | 625,360.720000  | 2,844,538.540000 |
| 137 - 138 | 10°03'43"NW | 160.49                | 138             | 625,332.680000  | 2,844,696.560000 |
| 138 - 139 | 52°38'49"NW | 116.96                | 139             | 625,239.710000  | 2,844,767.520000 |
| 139 - 140 | 28°41'52"NW | 108.39                | 140             | 625,187.660000  | 2,844,862.600000 |
| 140 - 141 | 34°45'26"NW | 206.94                | 141             | 625,069.680000  | 2,845,032.620000 |
| 141 - 142 | 40°49'16"NW | 146.63                | 142             | 624,973.830000  | 2,845,143.580000 |
| 142 - 143 | 28°58'47"NW | 115.48                | 143             | 624,917.880000  | 2,845,244.600000 |
| 143 - 144 | 44°44'28"NW | 139.35                | 144             | 624,819.790000  | 2,845,343.580000 |
| 144 - 145 | 83°27'04"NW | 104.69                | 145             | 624,715.780000  | 2,845,355.520000 |
| 145 - 146 | 69°26'43"SW | 85.42                 | 146             | 624,635.800000  | 2,845,325.530000 |
| 146 - 147 | 30°41'16"SW | 88.33                 | 147             | 624,590.720000  | 2,845,249.570000 |
| 147 - 148 | 02°54'26"SW | 97.20                 | 148             | 624,585.790000  | 2,845,152.500000 |
| 148 - 149 | 21°14'12"SW | 193.11                | 149             | 624,515.840000  | 2,844,972.500000 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 149 - 150 | 44°43'33"SW | 147.77                | 150             | 624,411.850000  | 2,844,867.510000 |
| 150 - 151 | 30°21'07"SW | 94.93                 | 151             | 624,363.880000  | 2,844,785.590000 |
| 151 - 152 | 14°10'18"SW | 168.16                | 152             | 624,322.710000  | 2,844,622.550000 |
| 152 - 153 | 02°18'09"SW | 195.14                | 153             | 624,314.870000  | 2,844,427.570000 |
| 153 - 154 | 11°08'03"SW | 305.84                | 154             | 624,255.810000  | 2,844,127.490000 |
| 154 - 155 | 79°06'06"SW | 84.58                 | 155             | 624,172.760000  | 2,844,111.500000 |
| 155 - 156 | 68°07'04"NW | 147.73                | 156             | 624,035.670000  | 2,844,166.560000 |
| 156 - 157 | 55°41'45"NW | 262.66                | 157             | 623,818.700000  | 2,844,314.590000 |
| 157 - 158 | 38°21'33"NW | 122.35                | 158             | 623,742.770000  | 2,844,410.530000 |
| 158 - 159 | 88°08'26"NW | 153.17                | 159             | 623,589.680000  | 2,844,415.500000 |
| 159 - 160 | 66°06'36"SW | 143.14                | 160             | 623,458.800000  | 2,844,357.530000 |
| 160 - 161 | 54°28'32"SW | 94.54                 | 161             | 623,381.860000  | 2,844,302.600000 |
| 161 - 162 | 34°55'45"SW | 165.96                | 162             | 623,286.840000  | 2,844,166.540000 |
| 162 - 163 | 16°13'20"SW | 136.38                | 163             | 623,248.740000  | 2,844,035.590000 |
| 163 - 164 | 48°45'34"SW | 65.24                 | 164             | 623,199.680000  | 2,843,992.580000 |
| 164 - 165 | 30°46'16"SW | 66.34                 | 165             | 623,165.740000  | 2,843,935.580000 |
| 165 - 166 | 89°15'44"SW | 83.88                 | 166             | 623,081.870000  | 2,843,934.500000 |
| 166 - 167 | 11°10'37"NW | 129.54                | 167             | 623,056.760000  | 2,844,061.580000 |
| 167 - 168 | 21°07'15"NW | 130.71                | 168             | 623,009.660000  | 2,844,183.510000 |
| 168 - 169 | 36°21'46"NW | 183.78                | 169             | 622,900.700000  | 2,844,331.500000 |
| 169 - 170 | 48°10'38"NW | 189.06                | 170             | 622,759.810000  | 2,844,457.570000 |
| 170 - 171 | 75°37'02"NW | 72.22                 | 171             | 622,689.850000  | 2,844,475.510000 |
| 171 - 172 | 88°00'04"SW | 170.30                | 172             | 622,519.650000  | 2,844,469.570000 |
| 172 - 173 | 83°54'37"NW | 187.87                | 173             | 622,332.840000  | 2,844,489.500000 |
| 173 - 174 | 60°30'54"NE | 176.74                | 174             | 622,486.690000  | 2,844,576.490000 |
| 174 - 175 | 87°09'37"NE | 81.15                 | 175             | 622,567.740000  | 2,844,580.510000 |
| 175 - 176 | 61°57'33"SE | 101.94                | 176             | 622,657.710000  | 2,844,532.590000 |
| 176 - 177 | 76°43'14"SE | 56.55                 | 177             | 622,712.750000  | 2,844,519.600000 |
| 177 - 178 | 78°21'12"NE | 34.72                 | 178             | 622,746.760000  | 2,844,526.610000 |
| 178 - 179 | 58°21'48"NE | 85.60                 | 179             | 622,819.640000  | 2,844,571.510000 |
| 179 - 180 | 28°58'33"NE | 184.13                | 180             | 622,908.840000  | 2,844,732.590000 |
| 180 - 181 | 18°32'20"NE | 125.43                | 181             | 622,948.720000  | 2,844,851.510000 |
| 181 - 182 | 01°23'10"NE | 126.08                | 182             | 622,951.770000  | 2,844,977.550000 |
| 182 - 183 | 10°29'30"NW | 279.64                | 183             | 622,900.850000  | 2,845,252.510000 |
| 183 - 184 | 23°09'09"NW | 45.76                 | 184             | 622,882.860000  | 2,845,294.580000 |
| 184 - 185 | 58°54'39"NW | 50.24                 | 185             | 622,839.840000  | 2,845,320.520000 |
| 185 - 186 | 81°37'36"SW | 27.33                 | 186             | 622,812.800000  | 2,845,316.540000 |
| 186 - 187 | 38°03'26"SW | 105.47                | 187             | 622,747.780000  | 2,845,233.490000 |
| 187 - 188 | 66°21'45"SW | 37.21                 | 188             | 622,713.690000  | 2,845,218.570000 |
| 188 - 189 | 88°28'59"NW | 151.11                | 189             | 622,562.630000  | 2,845,222.570000 |
| 189 - 190 | 47°38'48"NW | 181.00                | 190             | 622,428.870000  | 2,845,344.510000 |
| 190 - 191 | 31°55'45"NW | 71.85                 | 191             | 622,390.870000  | 2,845,405.490000 |
| 191 - 192 | 11°52'36"NE | 81.87                 | 192             | 622,407.720000  | 2,845,485.610000 |
| 192 - 193 | 01°17'10"NE | 130.96                | 193             | 622,410.660000  | 2,845,616.540000 |
| 193 - 194 | 10°47'33"NW | 164.91                | 194             | 622,379.780000  | 2,845,778.530000 |
| 194 - 195 | 09°59'49"NE | 86.29                 | 195             | 622,394.760000  | 2,845,863.510000 |
| 195 - 196 | 07°49'07"NW | 243.31                | 196             | 622,361.660000  | 2,846,104.560000 |
| 196 - 197 | 15°00'14"NW | 107.69                | 197             | 622,333.780000  | 2,846,208.580000 |
| 197 - 198 | 12°06'57"NW | 123.78                | 198             | 622,307.800000  | 2,846,329.600000 |
| 198 - 199 | 85°57'45"NW | 140.47                | 199             | 622,167.680000  | 2,846,339.490000 |
| 199 - 200 | 86°11'54"SW | 286.58                | 200             | 621,881.730000  | 2,846,320.490000 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 200 - 201 | 64°32'11"NW | 93.06                 | 201             | 621,797.710000  | 2,846,360.500000 |
| 201 - 202 | 73°40'32"NW | 178.07                | 202             | 621,626.820000  | 2,846,410.550000 |
| 202 - 203 | 27°40'13"NW | 68.84                 | 203             | 621,594.850000  | 2,846,471.520000 |
| 203 - 204 | 01°06'31"NE | 92.00                 | 204             | 621,596.630000  | 2,846,563.500000 |
| 204 - 205 | 16°38'17"NE | 147.24                | 205             | 621,638.790000  | 2,846,704.580000 |
| 205 - 206 | 01°59'02"NW | 175.04                | 206             | 621,632.730000  | 2,846,879.520000 |
| 206 - 207 | 49°16'36"NE | 180.91                | 207             | 621,769.840000  | 2,846,997.550000 |
| 207 - 208 | 62°43'06"NE | 148.42                | 208             | 621,901.750000  | 2,847,065.580000 |
| 208 - 209 | 38°57'34"NE | 12.83                 | 209             | 621,909.820000  | 2,847,075.560000 |
| 209 - 210 | 17°48'18"NW | 114.49                | 210             | 621,874.810000  | 2,847,184.570000 |
| 210 - 211 | 51°21'40"NW | 102.43                | 211             | 621,794.800000  | 2,847,248.530000 |
| 211 - 212 | 47°06'16"NE | 39.67                 | 212             | 621,823.860000  | 2,847,275.530000 |
| 212 - 213 | 65°11'05"NE | 157.28                | 213             | 621,966.620000  | 2,847,341.540000 |
| 213 - 214 | 11°27'02"NW | 69.41                 | 214             | 621,952.840000  | 2,847,409.570000 |
| 214 - 215 | 34°58'04"NW | 113.54                | 215             | 621,887.770000  | 2,847,502.610000 |
| 215 - 216 | 25°27'49"NW | 63.06                 | 216             | 621,860.660000  | 2,847,559.540000 |
| 216 - 217 | 41°13'38"NW | 55.88                 | 217             | 621,823.830000  | 2,847,601.570000 |
| 217 - 218 | 82°21'51"NW | 113.11                | 218             | 621,711.720000  | 2,847,616.600000 |
| 218 - 219 | 26°53'39"NW | 63.80                 | 219             | 621,682.860000  | 2,847,673.500000 |
| 219 - 220 | 57°27'51"NW | 65.26                 | 220             | 621,627.840000  | 2,847,708.600000 |
| 220 - 221 | 84°24'21"NE | 173.78                | 221             | 621,800.790000  | 2,847,725.540000 |
| 221 - 222 | 83°37'09"SE | 81.34                 | 222             | 621,881.630000  | 2,847,716.500000 |
| 222 - 223 | 24°16'08"SE | 97.56                 | 223             | 621,921.730000  | 2,847,627.560000 |
| 223 - 224 | 64°04'59"SE | 43.47                 | 224             | 621,960.830000  | 2,847,608.560000 |
| 224 - 225 | 62°40'14"NE | 67.39                 | 225             | 622,020.700000  | 2,847,639.500000 |
| 225 - 226 | 35°09'50"NE | 123.56                | 226             | 622,091.860000  | 2,847,740.510000 |
| 226 - 227 | 08°30'55"NE | 60.78                 | 227             | 622,100.860000  | 2,847,800.620000 |
| 227 - 228 | 11°37'28"NW | 278.67                | 228             | 622,044.710000  | 2,848,073.570000 |
| 228 - 229 | 40°45'19"NW | 134.61                | 229             | 621,956.830000  | 2,848,175.540000 |
| 229 - 230 | 50°43'31"NW | 121.56                | 230             | 621,862.730000  | 2,848,252.490000 |
| 230 - 231 | 30°35'09"NW | 326.42                | 231             | 621,696.640000  | 2,848,533.490000 |
| 231 - 232 | 23°30'18"NE | 198.56                | 232             | 621,775.830000  | 2,848,715.570000 |
| 232 - 233 | 43°01'27"NE | 124.49                | 233             | 621,860.770000  | 2,848,806.580000 |
| 233 - 234 | 21°19'49"NE | 38.63                 | 234             | 621,874.820000  | 2,848,842.560000 |
| 234 - 235 | 00°47'43"NE | 218.98                | 235             | 621,877.860000  | 2,849,061.520000 |
| 235 - 236 | 13°26'09"NW | 129.63                | 236             | 621,847.740000  | 2,849,187.600000 |
| 236 - 237 | 28°28'38"NW | 186.55                | 237             | 621,758.790000  | 2,849,351.580000 |
| 237 - 238 | 14°13'12"NW | 200.12                | 238             | 621,709.630000  | 2,849,545.570000 |
| 238 - 239 | 41°23'27"NW | 113.34                | 239             | 621,634.690000  | 2,849,630.600000 |
| 239 - 240 | 58°06'41"NW | 124.75                | 240             | 621,528.770000  | 2,849,696.500000 |
| 240 - 241 | 53°01'02"NW | 222.82                | 241             | 621,350.780000  | 2,849,830.540000 |
| 241 - 242 | 62°40'57"NW | 174.41                | 242             | 621,195.820000  | 2,849,910.580000 |
| 242 - 243 | 40°10'07"NW | 133.50                | 243             | 621,109.710000  | 2,850,012.590000 |
| 243 - 244 | 60°20'14"NW | 72.58                 | 244             | 621,046.640000  | 2,850,048.510000 |
| 244 - 245 | 49°49'16"NW | 83.71                 | 245             | 620,982.680000  | 2,850,102.520000 |
| 245 - 246 | 26°43'12"NW | 97.50                 | 246             | 620,938.840000  | 2,850,189.610000 |
| 246 - 247 | 42°53'29"NW | 133.76                | 247             | 620,847.800000  | 2,850,287.610000 |
| 247 - 248 | 73°44'44"SW | 139.62                | 248             | 620,713.760000  | 2,850,248.530000 |
| 248 - 249 | 77°26'41"SW | 197.72                | 249             | 620,520.770000  | 2,850,205.550000 |
| 249 - 250 | 78°47'57"NW | 118.30                | 250             | 620,404.720000  | 2,850,228.530000 |
| 250 - 251 | 65°09'20"NW | 161.89                | 251             | 620,257.810000  | 2,850,296.550000 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 251 - 252 | 73°51'13"NW | 104.21                | 252             | 620,157.710000  | 2,850,325.530000 |
| 252 - 253 | 84°51'00"SW | 88.35                 | 253             | 620,069.720000  | 2,850,317.600000 |
| 253 - 254 | 62°57'23"SW | 160.67                | 254             | 619,926.620000  | 2,850,244.550000 |
| 254 - 255 | 44°22'17"SW | 74.14                 | 255             | 619,874.770000  | 2,850,191.550000 |
| 255 - 256 | 22°40'26"SW | 39.02                 | 256             | 619,859.730000  | 2,850,155.550000 |
| 256 - 257 | 02°21'40"SW | 96.12                 | 257             | 619,855.770000  | 2,850,059.510000 |
| 257 - 258 | 06°46'38"SW | 118.80                | 258             | 619,841.750000  | 2,849,941.540000 |
| 258 - 259 | 23°59'44"SW | 177.27                | 259             | 619,769.660000  | 2,849,779.590000 |
| 259 - 260 | 36°11'27"SW | 162.39                | 260             | 619,673.770000  | 2,849,648.530000 |
| 260 - 261 | 56°38'08"SW | 358.21                | 261             | 619,374.600000  | 2,849,451.530000 |
| 261 - 262 | 46°22'45"SW | 114.57                | 262             | 619,291.660000  | 2,849,372.490000 |
| 262 - 263 | 53°34'58"SW | 185.26                | 263             | 619,142.580000  | 2,849,262.510000 |
| 263 - 264 | 65°25'39"SW | 127.45                | 264             | 619,026.670000  | 2,849,209.510000 |
| 264 - 265 | 83°20'35"SW | 86.52                 | 265             | 618,940.730000  | 2,849,199.480000 |
| 265 - 266 | 72°57'15"NW | 180.91                | 266             | 618,767.770000  | 2,849,252.510000 |
| 266 - 267 | 64°22'20"SW | 32.25                 | 267             | 618,738.690000  | 2,849,238.560000 |
| 267 - 268 | 32°32'14"SW | 94.86                 | 268             | 618,687.670000  | 2,849,158.590000 |
| 268 - 269 | 03°33'02"NW | 81.06                 | 269             | 618,682.650000  | 2,849,239.490000 |
| 269 - 270 | 24°45'52"NE | 45.26                 | 270             | 618,701.610000  | 2,849,280.590000 |
| 270 - 271 | 15°35'48"NE | 152.57                | 271             | 618,742.630000  | 2,849,427.540000 |
| 271 - 272 | 04°41'11"NE | 160.58                | 272             | 618,755.750000  | 2,849,587.580000 |
| 272 - 273 | 25°19'22"NW | 37.55                 | 273             | 618,739.690000  | 2,849,621.520000 |
| 273 - 274 | 59°51'08"NW | 93.54                 | 274             | 618,658.800000  | 2,849,668.500000 |
| 274 - 275 | 78°02'18"NW | 125.88                | 275             | 618,535.650000  | 2,849,694.590000 |
| 275 - 276 | 61°35'37"NW | 41.89                 | 276             | 618,498.800000  | 2,849,714.520000 |
| 276 - 277 | 12°09'07"NW | 147.31                | 277             | 618,467.790000  | 2,849,858.530000 |
| 277 - 278 | 12°17'59"NE | 112.61                | 278             | 618,491.780000  | 2,849,968.560000 |
| 278 - 279 | 00°42'44"NE | 74.00                 | 279             | 618,492.700000  | 2,850,042.550000 |
| 279 - 280 | 28°01'33"NW | 72.45                 | 280             | 618,458.660000  | 2,850,106.500000 |
| 280 - 281 | 48°12'26"NW | 150.14                | 281             | 618,346.720000  | 2,850,206.560000 |
| 281 - 282 | 64°30'14"NW | 264.86                | 282             | 618,107.650000  | 2,850,320.570000 |
| 282 - 283 | 74°18'04"NW | 106.85                | 283             | 618,004.790000  | 2,850,349.480000 |
| 283 - 284 | 11°17'54"NW | 87.74                 | 284             | 617,987.600000  | 2,850,435.520000 |
| 284 - 285 | 25°33'34"NE | 123.10                | 285             | 618,040.710000  | 2,850,546.570000 |
| 285 - 286 | 17°28'53"NE | 166.65                | 286             | 618,090.770000  | 2,850,705.520000 |
| 286 - 287 | 06°23'09"NW | 89.64                 | 287             | 618,080.800000  | 2,850,794.600000 |
| 287 - 288 | 04°04'23"NE | 111.22                | 288             | 618,088.700000  | 2,850,905.540000 |
| 288 - 289 | 35°17'28"NW | 108.98                | 289             | 618,025.740000  | 2,850,994.490000 |
| 289 - 290 | 28°35'57"NW | 202.72                | 290             | 617,928.700000  | 2,851,172.480000 |
| 290 - 291 | 23°00'33"NW | 217.41                | 291             | 617,843.720000  | 2,851,372.590000 |
| 291 - 292 | 34°31'37"NW | 100.64                | 292             | 617,786.680000  | 2,851,455.500000 |
| 292 - 293 | 29°40'30"NW | 246.30                | 293             | 617,664.740000  | 2,851,669.500000 |
| 293 - 294 | 39°15'48"NW | 99.46                 | 294             | 617,601.790000  | 2,851,746.510000 |
| 294 - 295 | 54°26'00"NW | 142.71                | 295             | 617,485.700000  | 2,851,829.520000 |
| 295 - 296 | 04°19'39"NE | 173.46                | 296             | 617,498.790000  | 2,852,002.490000 |
| 296 - 297 | 04°39'03"NW | 101.37                | 297             | 617,490.570000  | 2,852,103.530000 |
| 297 - 298 | 28°29'53"NW | 60.32                 | 298             | 617,461.790000  | 2,852,156.540000 |
| 298 - 299 | 50°53'30"NW | 34.92                 | 299             | 617,434.690000  | 2,852,178.570000 |
| 299 - 300 | 69°16'58"NW | 22.47                 | 300             | 617,413.670000  | 2,852,186.520000 |
| 300 - 301 | 29°00'56"NW | 74.36                 | 301             | 617,377.600000  | 2,852,251.550000 |
| 301 - 302 | 59°08'19"NW | 60.47                 | 302             | 617,325.690000  | 2,852,282.570000 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 302 - 303 | 89°18'37"NE | 78.11                 | 303             | 617,403.790000  | 2,852,283.510000 |
| 303 - 304 | 28°51'46"SE | 63.91                 | 304             | 617,434.640000  | 2,852,227.540000 |
| 304 - 305 | 51°56'31"SE | 35.69                 | 305             | 617,462.740000  | 2,852,205.540000 |
| 305 - 306 | 71°42'17"SE | 28.51                 | 306             | 617,489.810000  | 2,852,196.590000 |
| 306 - 307 | 87°02'19"SE | 77.04                 | 307             | 617,566.750000  | 2,852,192.610000 |
| 307 - 308 | 35°43'54"SE | 39.47                 | 308             | 617,589.800000  | 2,852,160.570000 |
| 308 - 309 | 44°14'09"SE | 53.04                 | 309             | 617,626.800000  | 2,852,122.570000 |
| 309 - 310 | 80°44'47"SE | 112.37                | 310             | 617,737.710000  | 2,852,104.500000 |
| 310 - 311 | 50°30'25"SE | 73.90                 | 311             | 617,794.740000  | 2,852,057.500000 |
| 311 - 312 | 57°13'31"SE | 206.93                | 312             | 617,968.730000  | 2,851,945.480000 |
| 312 - 313 | 76°41'34"SE | 117.00                | 313             | 618,082.590000  | 2,851,918.550000 |
| 313 - 314 | 40°33'37"SE | 126.43                | 314             | 618,164.800000  | 2,851,822.500000 |
| 314 - 315 | 82°44'15"SE | 71.35                 | 315             | 618,235.580000  | 2,851,813.480000 |
| 315 - 316 | 63°27'36"NE | 20.28                 | 316             | 618,253.720000  | 2,851,822.540000 |
| 316 - 317 | 31°11'20"NE | 44.49                 | 317             | 618,276.760000  | 2,851,860.600000 |
| 317 - 318 | 17°31'00"NE | 162.43                | 318             | 618,325.650000  | 2,852,015.500000 |
| 318 - 319 | 69°13'26"NE | 270.72                | 319             | 618,578.770000  | 2,852,111.530000 |
| 319 - 320 | 17°14'35"NE | 91.08                 | 320             | 618,605.770000  | 2,852,198.520000 |
| 320 - 321 | 11°38'47"NW | 34.72                 | 321             | 618,598.760000  | 2,852,232.530000 |
| 321 - 322 | 34°12'28"NW | 60.46                 | 322             | 618,564.770000  | 2,852,282.530000 |
| 322 - 323 | 78°43'32"NW | 132.73                | 323             | 618,434.600000  | 2,852,308.480000 |
| 323 - 324 | 64°00'20"NW | 210.14                | 324             | 618,245.720000  | 2,852,400.580000 |
| 324 - 325 | 57°44'40"NW | 144.24                | 325             | 618,123.740000  | 2,852,477.560000 |
| 325 - 326 | 32°04'53"NW | 103.84                | 326             | 618,068.590000  | 2,852,565.540000 |
| 326 - 327 | 45°59'57"NE | 122.45                | 327             | 618,156.670000  | 2,852,650.600000 |
| 327 - 328 | 11°20'07"NE | 96.87                 | 328             | 618,175.710000  | 2,852,745.580000 |
| 328 - 329 | 22°37'34"NW | 83.33                 | 329             | 618,143.650000  | 2,852,822.500000 |
| 329 - 330 | 42°44'40"NW | 107.63                | 330             | 618,070.600000  | 2,852,901.540000 |
| 330 - 331 | 33°38'22"NW | 151.38                | 331             | 617,986.740000  | 2,853,027.570000 |
| 331 - 332 | 67°06'23"NW | 92.46                 | 332             | 617,901.560000  | 2,853,063.540000 |
| 332 - 333 | 49°38'58"NW | 226.98                | 333             | 617,728.580000  | 2,853,210.500000 |
| 333 - 334 | 20°07'37"NW | 185.38                | 334             | 617,664.790000  | 2,853,384.560000 |
| 334 - 335 | 28°11'36"NW | 50.99                 | 335             | 617,640.700000  | 2,853,429.500000 |
| 335 - 336 | 54°51'54"NW | 185.89                | 336             | 617,488.680000  | 2,853,536.480000 |
| 336 - 337 | 38°29'07"NW | 156.00                | 337             | 617,391.600000  | 2,853,658.590000 |
| 337 - 338 | 07°18'29"NW | 92.68                 | 338             | 617,379.810000  | 2,853,750.520000 |
| 338 - 339 | 20°37'35"NE | 87.66                 | 339             | 617,410.690000  | 2,853,832.560000 |
| 339 - 340 | 62°20'21"NW | 127.22                | 340             | 617,298.010000  | 2,853,891.620000 |
| 340 - 341 | 72°08'28"NW | 130.82                | 341             | 617,173.490000  | 2,853,931.740000 |
| 341 - 342 | 70°29'45"NW | 319.28                | 342             | 616,872.530000  | 2,854,038.340000 |
| 342 - 343 | 49°54'15"NW | 76.59                 | 343             | 616,813.940000  | 2,854,087.670000 |
| 343 - 344 | 61°51'28"NW | 218.74                | 344             | 616,621.060000  | 2,854,190.840000 |
| 344 - 345 | 39°57'27"NW | 121.64                | 345             | 616,542.940000  | 2,854,284.080000 |
| 345 - 346 | 01°14'28"NW | 44.32                 | 346             | 616,541.980000  | 2,854,328.390000 |
| 346 - 347 | 21°18'49"NE | 477.78                | 347             | 616,715.640000  | 2,854,773.490000 |
| 347 - 348 | 87°04'33"NE | 138.99                | 348             | 616,854.450000  | 2,854,780.580000 |
| 348 - 349 | 29°23'34"NE | 117.30                | 349             | 616,912.020000  | 2,854,882.780000 |
| 349 - 350 | 49°24'41"SE | 252.34                | 350             | 617,103.650000  | 2,854,718.600000 |
| 350 - 351 | 79°53'02"NE | 278.30                | 351             | 617,377.620000  | 2,854,767.480000 |
| 351 - 352 | 42°03'33"NE | 122.67                | 352             | 617,459.800000  | 2,854,858.560000 |
| 352 - 353 | 35°29'15"NE | 128.92                | 353             | 617,534.640000  | 2,854,963.530000 |
| 353 - 1   | 85°36'09"NE | 91.30                 | 1               |                 |                  |

**Zona Núcleo****Sierra El Sarnoso****Superficie: 5,014-55-72.98 hectáreas**

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|         |             |                       |                 | X               | Y                |
|         |             |                       | 1               | 630,241.670000  | 2,846,984.900000 |
| 1 - 2   | 44°00'06"SE | 34.91                 | 2               | 630,265.920000  | 2,846,959.790000 |
| 2 - 3   | 54°00'01"SE | 312.87                | 3               | 630,519.040000  | 2,846,775.890000 |
| 3 - 4   | 63°29'37"SE | 17.45                 | 4               | 630,534.660000  | 2,846,768.100000 |
| 4 - 5   | 64°30'25"SE | 17.45                 | 5               | 630,550.410000  | 2,846,760.590000 |
| 5 - 6   | 65°29'27"SE | 17.45                 | 6               | 630,566.290000  | 2,846,753.350000 |
| 6 - 7   | 66°30'14"SE | 17.46                 | 7               | 630,582.300000  | 2,846,746.390000 |
| 7 - 8   | 67°29'28"SE | 17.45                 | 8               | 630,598.420000  | 2,846,739.710000 |
| 8 - 9   | 68°29'28"SE | 17.46                 | 9               | 630,614.660000  | 2,846,733.310000 |
| 9 - 10  | 69°30'33"SE | 17.45                 | 10              | 630,631.010000  | 2,846,727.200000 |
| 10 - 11 | 70°30'58"SE | 17.45                 | 11              | 630,647.460000  | 2,846,721.380000 |
| 11 - 12 | 71°29'32"SE | 17.45                 | 12              | 630,664.010000  | 2,846,715.840000 |
| 12 - 13 | 72°29'56"SE | 17.46                 | 13              | 630,680.660000  | 2,846,710.590000 |
| 13 - 14 | 73°29'10"SE | 17.45                 | 14              | 630,697.390000  | 2,846,705.630000 |
| 14 - 15 | 74°30'52"SE | 17.45                 | 15              | 630,714.210000  | 2,846,700.970000 |
| 15 - 16 | 75°30'07"SE | 17.46                 | 16              | 630,731.110000  | 2,846,696.600000 |
| 16 - 17 | 76°28'52"SE | 17.45                 | 17              | 630,748.080000  | 2,846,692.520000 |
| 17 - 18 | 77°31'28"SE | 17.45                 | 18              | 630,765.120000  | 2,846,688.750000 |
| 18 - 19 | 78°29'48"SE | 17.45                 | 19              | 630,782.220000  | 2,846,685.270000 |
| 19 - 20 | 79°30'04"SE | 17.45                 | 20              | 630,799.380000  | 2,846,682.090000 |
| 20 - 21 | 80°29'59"SE | 17.45                 | 21              | 630,816.590000  | 2,846,679.210000 |
| 21 - 22 | 81°29'54"SE | 17.45                 | 22              | 630,833.850000  | 2,846,676.630000 |
| 22 - 23 | 82°29'47"SE | 17.46                 | 23              | 630,851.160000  | 2,846,674.350000 |
| 23 - 24 | 83°29'08"SE | 17.45                 | 24              | 630,868.500000  | 2,846,672.370000 |
| 24 - 25 | 84°30'29"SE | 17.45                 | 25              | 630,885.870000  | 2,846,670.700000 |
| 25 - 26 | 85°29'53"SE | 17.45                 | 26              | 630,903.270000  | 2,846,669.330000 |
| 26 - 27 | 86°30'23"SE | 17.23                 | 27              | 630,920.470000  | 2,846,668.280000 |
| 27 - 28 | 86°59'12"SE | 658.61                | 28              | 631,578.170000  | 2,846,633.660000 |
| 28 - 29 | 75°57'49"SE | 965.75                | 29              | 632,515.080000  | 2,846,399.430000 |
| 29 - 30 | 31°19'43"SE | 658.13                | 30              | 632,857.270000  | 2,845,837.260000 |
| 30 - 31 | 32°04'35"SE | 27.29                 | 31              | 632,871.760000  | 2,845,814.140000 |
| 31 - 32 | 33°37'33"SE | 27.29                 | 32              | 632,886.870000  | 2,845,791.420000 |
| 32 - 33 | 35°12'37"SE | 27.28                 | 33              | 632,902.600000  | 2,845,769.130000 |
| 33 - 34 | 36°46'39"SE | 27.29                 | 34              | 632,918.940000  | 2,845,747.270000 |
| 34 - 35 | 38°19'54"SE | 27.28                 | 35              | 632,935.860000  | 2,845,725.870000 |
| 35 - 36 | 39°54'56"SE | 27.29                 | 36              | 632,953.370000  | 2,845,704.940000 |
| 36 - 37 | 41°28'41"SE | 27.28                 | 37              | 632,971.440000  | 2,845,684.500000 |
| 37 - 38 | 43°02'21"SE | 27.28                 | 38              | 632,990.060000  | 2,845,664.560000 |
| 38 - 39 | 44°37'43"SE | 27.29                 | 39              | 633,009.230000  | 2,845,645.140000 |
| 39 - 40 | 46°10'24"SE | 27.28                 | 40              | 633,028.910000  | 2,845,626.250000 |
| 40 - 41 | 47°45'46"SE | 27.28                 | 41              | 633,049.110000  | 2,845,607.910000 |
| 41 - 42 | 49°18'35"SE | 27.29                 | 42              | 633,069.800000  | 2,845,590.120000 |
| 42 - 43 | 50°53'27"SE | 27.28                 | 43              | 633,090.970000  | 2,845,572.910000 |
| 43 - 44 | 52°27'29"SE | 27.29                 | 44              | 633,112.610000  | 2,845,556.280000 |



| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|         |             |                       |                 | X               | Y                |
| 44 - 45 | 54°02'14"SE | 27.28                 | 45              | 633,134.690000  | 2,845,540.260000 |
| 45 - 46 | 55°35'15"SE | 27.29                 | 46              | 633,157.200000  | 2,845,524.840000 |
| 46 - 47 | 57°02'03"SE | 27.20                 | 47              | 633,180.020000  | 2,845,510.040000 |
| 47 - 48 | 58°50'32"SE | 27.37                 | 48              | 633,203.440000  | 2,845,495.880000 |
| 48 - 49 | 12°18'16"SE | 23.84                 | 49              | 633,208.520000  | 2,845,472.590000 |
| 49 - 50 | 13°39'26"SE | 23.84                 | 50              | 633,214.150000  | 2,845,449.420000 |
| 50 - 51 | 15°01'16"SE | 23.84                 | 51              | 633,220.330000  | 2,845,426.390000 |
| 51 - 52 | 16°22'28"SE | 23.84                 | 52              | 633,227.050000  | 2,845,403.520000 |
| 52 - 53 | 17°45'30"SE | 23.84                 | 53              | 633,234.320000  | 2,845,380.820000 |
| 53 - 54 | 18°25'48"SE | 73.86                 | 54              | 633,257.670000  | 2,845,310.750000 |
| 54 - 55 | 05°51'17"SE | 97.25                 | 55              | 633,267.590000  | 2,845,214.010000 |
| 55 - 56 | 06°40'13"SE | 27.98                 | 56              | 633,270.840000  | 2,845,186.220000 |
| 56 - 57 | 08°15'37"SE | 27.98                 | 57              | 633,274.860000  | 2,845,158.530000 |
| 57 - 58 | 09°51'34"SE | 27.97                 | 58              | 633,279.650000  | 2,845,130.970000 |
| 58 - 59 | 11°27'30"SE | 27.99                 | 59              | 633,285.210000  | 2,845,103.540000 |
| 59 - 60 | 13°04'39"SE | 27.98                 | 60              | 633,291.540000  | 2,845,076.290000 |
| 60 - 61 | 14°40'36"SE | 27.98                 | 61              | 633,298.630000  | 2,845,049.220000 |
| 61 - 62 | 16°16'18"SE | 27.98                 | 62              | 633,306.470000  | 2,845,022.360000 |
| 62 - 63 | 17°52'41"SE | 27.98                 | 63              | 633,315.060000  | 2,844,995.730000 |
| 63 - 64 | 19°30'13"SE | 27.98                 | 64              | 633,324.400000  | 2,844,969.360000 |
| 64 - 65 | 21°04'16"SE | 27.98                 | 65              | 633,334.460000  | 2,844,943.250000 |
| 65 - 66 | 22°40'46"SE | 27.98                 | 66              | 633,345.250000  | 2,844,917.430000 |
| 66 - 67 | 24°18'42"SE | 27.98                 | 67              | 633,356.770000  | 2,844,891.930000 |
| 67 - 68 | 25°53'47"SE | 27.98                 | 68              | 633,368.990000  | 2,844,866.760000 |
| 68 - 69 | 27°29'56"SE | 27.98                 | 69              | 633,381.910000  | 2,844,841.940000 |
| 69 - 70 | 28°17'50"SE | 105.77                | 70              | 633,432.050000  | 2,844,748.810000 |
| 70 - 71 | 22°31'23"SE | 184.38                | 71              | 633,502.680000  | 2,844,578.490000 |
| 71 - 72 | 22°42'14"SE | 8.37                  | 72              | 633,505.910000  | 2,844,570.770000 |
| 72 - 73 | 23°29'45"SE | 17.46                 | 73              | 633,512.870000  | 2,844,554.760000 |
| 73 - 74 | 24°30'32"SE | 17.45                 | 74              | 633,520.110000  | 2,844,538.880000 |
| 74 - 75 | 25°29'34"SE | 17.45                 | 75              | 633,527.620000  | 2,844,523.130000 |
| 75 - 76 | 26°30'22"SE | 17.45                 | 76              | 633,535.410000  | 2,844,507.510000 |
| 76 - 77 | 27°30'17"SE | 17.45                 | 77              | 633,543.470000  | 2,844,492.030000 |
| 77 - 78 | 28°30'11"SE | 17.46                 | 78              | 633,551.800000  | 2,844,476.690000 |
| 78 - 79 | 29°29'17"SE | 17.45                 | 79              | 633,560.390000  | 2,844,461.500000 |
| 79 - 80 | 30°30'07"SE | 17.46                 | 80              | 633,569.250000  | 2,844,446.460000 |
| 80 - 81 | 31°30'15"SE | 17.45                 | 81              | 633,578.370000  | 2,844,431.580000 |
| 81 - 82 | 32°26'13"SE | 10.27                 | 82              | 633,583.880000  | 2,844,422.910000 |
| 82 - 83 | 22°42'35"SE | 24.94                 | 83              | 633,593.510000  | 2,844,399.900000 |
| 83 - 84 | 24°07'49"SE | 24.95                 | 84              | 633,603.710000  | 2,844,377.130000 |
| 84 - 85 | 25°34'43"SE | 24.94                 | 85              | 633,614.480000  | 2,844,354.630000 |
| 85 - 86 | 27°00'23"SE | 24.95                 | 86              | 633,625.810000  | 2,844,332.400000 |
| 86 - 87 | 28°24'51"SE | 24.95                 | 87              | 633,637.680000  | 2,844,310.460000 |
| 87 - 88 | 29°51'11"SE | 24.95                 | 88              | 633,650.100000  | 2,844,288.820000 |
| 88 - 89 | 31°17'40"SE | 24.95                 | 89              | 633,663.060000  | 2,844,267.500000 |
| 89 - 90 | 32°00'12"SE | 99.89                 | 90              | 633,716.000000  | 2,844,182.790000 |
| 90 - 91 | 32°47'49"SE | 27.23                 | 91              | 633,730.750000  | 2,844,159.900000 |
| 91 - 92 | 34°20'37"SE | 27.23                 | 92              | 633,746.110000  | 2,844,137.420000 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 92 - 93   | 35°53'50"SE | 27.22                 | 93              | 633,762.070000  | 2,844,115.370000 |
| 93 - 94   | 37°28'48"SE | 27.23                 | 94              | 633,778.640000  | 2,844,093.760000 |
| 94 - 95   | 39°01'16"SE | 27.22                 | 95              | 633,795.780000  | 2,844,072.610000 |
| 95 - 96   | 39°48'18"SE | 194.77                | 96              | 633,920.470000  | 2,843,922.980000 |
| 96 - 97   | 29°00'03"SE | 29.04                 | 97              | 633,934.550000  | 2,843,897.580000 |
| 97 - 98   | 15°56'41"SE | 120.31                | 98              | 633,967.600000  | 2,843,781.900000 |
| 98 - 99   | 16°41'18"SE | 25.42                 | 99              | 633,974.900000  | 2,843,757.550000 |
| 99 - 100  | 18°07'42"SE | 25.42                 | 100             | 633,982.810000  | 2,843,733.390000 |
| 100 - 101 | 19°34'57"SE | 25.42                 | 101             | 633,991.330000  | 2,843,709.440000 |
| 101 - 102 | 21°02'38"SE | 25.43                 | 102             | 634,000.460000  | 2,843,685.710000 |
| 102 - 103 | 22°30'31"SE | 25.42                 | 103             | 634,010.190000  | 2,843,662.230000 |
| 103 - 104 | 23°57'12"SE | 25.42                 | 104             | 634,020.510000  | 2,843,639.000000 |
| 104 - 105 | 25°24'22"SE | 25.43                 | 105             | 634,031.420000  | 2,843,616.030000 |
| 105 - 106 | 26°52'39"SE | 25.42                 | 106             | 634,042.910000  | 2,843,593.360000 |
| 106 - 107 | 28°19'08"SE | 25.42                 | 107             | 634,054.970000  | 2,843,570.980000 |
| 107 - 108 | 29°03'31"SE | 54.48                 | 108             | 634,081.430000  | 2,843,523.360000 |
| 108 - 109 | 29°30'59"SE | 16.50                 | 109             | 634,089.560000  | 2,843,509.000000 |
| 109 - 110 | 30°30'07"SE | 17.46                 | 110             | 634,098.420000  | 2,843,493.960000 |
| 110 - 111 | 31°30'15"SE | 17.45                 | 111             | 634,107.540000  | 2,843,479.080000 |
| 111 - 112 | 32°28'43"SE | 17.45                 | 112             | 634,116.910000  | 2,843,464.360000 |
| 112 - 113 | 33°31'34"SE | 17.45                 | 113             | 634,126.550000  | 2,843,449.810000 |
| 113 - 114 | 34°28'22"SE | 17.46                 | 114             | 634,136.430000  | 2,843,435.420000 |
| 114 - 115 | 35°30'39"SE | 17.46                 | 115             | 634,146.570000  | 2,843,421.210000 |
| 115 - 116 | 36°29'44"SE | 17.45                 | 116             | 634,156.950000  | 2,843,407.180000 |
| 116 - 117 | 37°30'01"SE | 17.45                 | 117             | 634,167.570000  | 2,843,393.340000 |
| 117 - 118 | 38°30'40"SE | 17.46                 | 118             | 634,178.440000  | 2,843,379.680000 |
| 118 - 119 | 39°29'25"SE | 17.45                 | 119             | 634,189.540000  | 2,843,366.210000 |
| 119 - 120 | 40°30'57"SE | 17.46                 | 120             | 634,200.880000  | 2,843,352.940000 |
| 120 - 121 | 41°29'30"SE | 17.45                 | 121             | 634,212.440000  | 2,843,339.870000 |
| 121 - 122 | 42°29'54"SE | 8.75                  | 122             | 634,218.350000  | 2,843,333.420000 |
| 122 - 123 | 12°30'54"SE | 4.57                  | 123             | 634,219.340000  | 2,843,328.960000 |
| 123 - 124 | 13°29'12"SE | 17.45                 | 124             | 634,223.410000  | 2,843,311.990000 |
| 124 - 125 | 14°30'22"SE | 17.45                 | 125             | 634,227.780000  | 2,843,295.100000 |
| 125 - 126 | 15°31'01"SE | 17.46                 | 126             | 634,232.450000  | 2,843,278.280000 |
| 126 - 127 | 16°30'15"SE | 17.46                 | 127             | 634,237.410000  | 2,843,261.540000 |
| 127 - 128 | 17°28'45"SE | 17.45                 | 128             | 634,242.650000  | 2,843,244.900000 |
| 128 - 129 | 18°30'27"SE | 17.45                 | 129             | 634,248.190000  | 2,843,228.350000 |
| 129 - 130 | 19°30'13"SE | 17.46                 | 130             | 634,254.020000  | 2,843,211.890000 |
| 130 - 131 | 20°30'08"SE | 17.44                 | 131             | 634,260.130000  | 2,843,195.550000 |
| 131 - 132 | 21°30'31"SE | 17.46                 | 132             | 634,266.530000  | 2,843,179.310000 |
| 132 - 133 | 22°29'46"SE | 17.46                 | 133             | 634,273.210000  | 2,843,163.180000 |
| 133 - 134 | 23°28'44"SE | 17.44                 | 134             | 634,280.160000  | 2,843,147.180000 |
| 134 - 135 | 24°30'32"SE | 17.45                 | 135             | 634,287.400000  | 2,843,131.300000 |
| 135 - 136 | 25°30'30"SE | 17.46                 | 136             | 634,294.920000  | 2,843,115.540000 |
| 136 - 137 | 26°28'37"SE | 17.45                 | 137             | 634,302.700000  | 2,843,099.920000 |
| 137 - 138 | 27°30'17"SE | 17.45                 | 138             | 634,310.760000  | 2,843,084.440000 |
| 138 - 139 | 28°31'07"SE | 17.45                 | 139             | 634,319.090000  | 2,843,069.110000 |
| 139 - 140 | 29°28'19"SE | 17.46                 | 140             | 634,327.680000  | 2,843,053.910000 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 140 - 141 | 30°31'07"SE | 17.45                 | 141             | 634,336.540000  | 2,843,038.880000 |
| 141 - 142 | 31°30'15"SE | 17.45                 | 142             | 634,345.660000  | 2,843,024.000000 |
| 142 - 143 | 32°30'23"SE | 17.45                 | 143             | 634,355.040000  | 2,843,009.280000 |
| 143 - 144 | 33°28'50"SE | 17.46                 | 144             | 634,364.670000  | 2,842,994.720000 |
| 144 - 145 | 34°31'07"SE | 17.45                 | 145             | 634,374.560000  | 2,842,980.340000 |
| 145 - 146 | 35°29'03"SE | 17.45                 | 146             | 634,384.690000  | 2,842,966.130000 |
| 146 - 147 | 36°29'44"SE | 17.45                 | 147             | 634,395.070000  | 2,842,952.100000 |
| 147 - 148 | 37°30'23"SE | 17.46                 | 148             | 634,405.700000  | 2,842,938.250000 |
| 148 - 149 | 38°29'07"SE | 17.45                 | 149             | 634,416.560000  | 2,842,924.590000 |
| 149 - 150 | 39°32'11"SE | 17.45                 | 150             | 634,427.670000  | 2,842,911.130000 |
| 150 - 151 | 40°29'27"SE | 17.45                 | 151             | 634,439.000000  | 2,842,897.860000 |
| 151 - 152 | 41°29'40"SE | 17.46                 | 152             | 634,450.570000  | 2,842,884.780000 |
| 152 - 153 | 42°30'52"SE | 17.45                 | 153             | 634,462.360000  | 2,842,871.920000 |
| 153 - 154 | 43°29'26"SE | 17.45                 | 154             | 634,474.370000  | 2,842,859.260000 |
| 154 - 155 | 44°29'21"SE | 17.45                 | 155             | 634,486.600000  | 2,842,846.810000 |
| 155 - 156 | 45°30'38"SE | 17.45                 | 156             | 634,499.050000  | 2,842,834.580000 |
| 156 - 157 | 46°29'07"SE | 17.46                 | 157             | 634,511.710000  | 2,842,822.560000 |
| 157 - 158 | 47°30'27"SE | 17.45                 | 158             | 634,524.580000  | 2,842,810.770000 |
| 158 - 159 | 48°30'29"SE | 17.45                 | 159             | 634,537.650000  | 2,842,799.210000 |
| 159 - 160 | 49°29'02"SE | 17.46                 | 160             | 634,550.920000  | 2,842,787.870000 |
| 160 - 161 | 50°30'34"SE | 17.45                 | 161             | 634,564.390000  | 2,842,776.770000 |
| 161 - 162 | 51°29'19"SE | 17.46                 | 162             | 634,578.050000  | 2,842,765.900000 |
| 162 - 163 | 52°31'10"SE | 17.45                 | 163             | 634,591.900000  | 2,842,755.280000 |
| 163 - 164 | 53°29'05"SE | 17.44                 | 164             | 634,605.920000  | 2,842,744.900000 |
| 164 - 165 | 54°29'20"SE | 17.46                 | 165             | 634,620.130000  | 2,842,734.760000 |
| 165 - 166 | 55°31'37"SE | 17.46                 | 166             | 634,634.520000  | 2,842,724.880000 |
| 166 - 167 | 56°28'25"SE | 17.45                 | 167             | 634,649.070000  | 2,842,715.240000 |
| 167 - 168 | 57°31'16"SE | 17.45                 | 168             | 634,663.790000  | 2,842,705.870000 |
| 168 - 169 | 58°29'44"SE | 17.45                 | 169             | 634,678.670000  | 2,842,696.750000 |
| 169 - 170 | 59°29'52"SE | 17.46                 | 170             | 634,693.710000  | 2,842,687.890000 |
| 170 - 171 | 60°30'42"SE | 17.45                 | 171             | 634,708.900000  | 2,842,679.300000 |
| 171 - 172 | 61°29'48"SE | 17.46                 | 172             | 634,724.240000  | 2,842,670.970000 |
| 172 - 173 | 62°29'42"SE | 17.45                 | 173             | 634,739.720000  | 2,842,662.910000 |
| 173 - 174 | 63°29'37"SE | 17.45                 | 174             | 634,755.340000  | 2,842,655.120000 |
| 174 - 175 | 64°30'25"SE | 17.45                 | 175             | 634,771.090000  | 2,842,647.610000 |
| 175 - 176 | 65°29'27"SE | 17.45                 | 176             | 634,786.970000  | 2,842,640.370000 |
| 176 - 177 | 66°30'14"SE | 17.46                 | 177             | 634,802.980000  | 2,842,633.410000 |
| 177 - 178 | 67°29'28"SE | 17.45                 | 178             | 634,819.100000  | 2,842,626.730000 |
| 178 - 179 | 68°29'28"SE | 17.46                 | 179             | 634,835.340000  | 2,842,620.330000 |
| 179 - 180 | 69°30'33"SE | 17.45                 | 180             | 634,851.690000  | 2,842,614.220000 |
| 180 - 181 | 70°30'58"SE | 17.45                 | 181             | 634,868.140000  | 2,842,608.400000 |
| 181 - 182 | 71°29'32"SE | 17.45                 | 182             | 634,884.690000  | 2,842,602.860000 |
| 182 - 183 | 72°29'56"SE | 17.46                 | 183             | 634,901.340000  | 2,842,597.610000 |
| 183 - 184 | 73°29'10"SE | 17.45                 | 184             | 634,918.070000  | 2,842,592.650000 |
| 184 - 185 | 74°30'52"SE | 17.45                 | 185             | 634,934.890000  | 2,842,587.990000 |
| 185 - 186 | 75°30'07"SE | 17.46                 | 186             | 634,951.790000  | 2,842,583.620000 |
| 186 - 187 | 76°28'52"SE | 17.45                 | 187             | 634,968.760000  | 2,842,579.540000 |
| 187 - 188 | 77°31'28"SE | 17.45                 | 188             | 634,985.800000  | 2,842,575.770000 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 188 - 189 | 78°29'48"SE | 17.45                 | 189             | 635,002.900000  | 2,842,572.290000 |
| 189 - 190 | 79°30'04"SE | 17.45                 | 190             | 635,020.060000  | 2,842,569.110000 |
| 190 - 191 | 80°04'57"SE | 4.76                  | 191             | 635,024.750000  | 2,842,568.290000 |
| 191 - 192 | 80°16'28"SE | 66.95                 | 192             | 635,090.740000  | 2,842,556.980000 |
| 192 - 193 | 66°44'12"SE | 2.33                  | 193             | 635,092.880000  | 2,842,556.060000 |
| 193 - 194 | 67°33'50"SE | 1.68                  | 194             | 635,094.430000  | 2,842,555.420000 |
| 194 - 195 | 45°28'00"SE | 6.07                  | 195             | 635,098.760000  | 2,842,551.160000 |
| 195 - 196 | 46°29'07"SE | 17.46                 | 196             | 635,111.420000  | 2,842,539.140000 |
| 196 - 197 | 47°30'27"SE | 17.45                 | 197             | 635,124.290000  | 2,842,527.350000 |
| 197 - 198 | 48°30'29"SE | 17.45                 | 198             | 635,137.360000  | 2,842,515.790000 |
| 198 - 199 | 49°29'02"SE | 17.46                 | 199             | 635,150.630000  | 2,842,504.450000 |
| 199 - 200 | 50°30'34"SE | 17.45                 | 200             | 635,164.100000  | 2,842,493.350000 |
| 200 - 201 | 51°30'52"SE | 17.45                 | 201             | 635,177.760000  | 2,842,482.490000 |
| 201 - 202 | 52°29'36"SE | 17.46                 | 202             | 635,191.610000  | 2,842,471.860000 |
| 202 - 203 | 53°59'13"SE | 34.90                 | 203             | 635,219.840000  | 2,842,451.340000 |
| 203 - 204 | 55°31'37"SE | 17.46                 | 204             | 635,234.230000  | 2,842,441.460000 |
| 204 - 205 | 56°30'04"SE | 17.45                 | 205             | 635,248.780000  | 2,842,431.830000 |
| 205 - 206 | 57°29'36"SE | 17.45                 | 206             | 635,263.500000  | 2,842,422.450000 |
| 206 - 207 | 58°29'44"SE | 17.45                 | 207             | 635,278.380000  | 2,842,413.330000 |
| 207 - 208 | 59°29'52"SE | 17.46                 | 208             | 635,293.420000  | 2,842,404.470000 |
| 208 - 209 | 60°30'42"SE | 17.45                 | 209             | 635,308.610000  | 2,842,395.880000 |
| 209 - 210 | 61°29'48"SE | 17.46                 | 210             | 635,323.950000  | 2,842,387.550000 |
| 210 - 211 | 62°29'42"SE | 17.45                 | 211             | 635,339.430000  | 2,842,379.490000 |
| 211 - 212 | 63°29'37"SE | 17.45                 | 212             | 635,355.050000  | 2,842,371.700000 |
| 212 - 213 | 64°30'25"SE | 17.45                 | 213             | 635,370.800000  | 2,842,364.190000 |
| 213 - 214 | 65°29'27"SE | 17.45                 | 214             | 635,386.680000  | 2,842,356.950000 |
| 214 - 215 | 66°28'16"SE | 4.56                  | 215             | 635,390.860000  | 2,842,355.130000 |
| 215 - 216 | 77°31'32"SW | 5.69                  | 216             | 635,385.300000  | 2,842,353.900000 |
| 216 - 217 | 76°30'47"SW | 17.45                 | 217             | 635,368.330000  | 2,842,349.830000 |
| 217 - 218 | 75°30'07"SW | 17.46                 | 218             | 635,351.430000  | 2,842,345.460000 |
| 218 - 219 | 74°28'58"SW | 17.46                 | 219             | 635,334.610000  | 2,842,340.790000 |
| 219 - 220 | 73°31'04"SW | 17.45                 | 220             | 635,317.880000  | 2,842,335.840000 |
| 220 - 221 | 72°29'56"SW | 17.46                 | 221             | 635,301.230000  | 2,842,330.590000 |
| 221 - 222 | 71°29'32"SW | 17.45                 | 222             | 635,284.680000  | 2,842,325.050000 |
| 222 - 223 | 70°29'07"SW | 17.45                 | 223             | 635,268.230000  | 2,842,319.220000 |
| 223 - 224 | 69°52'21"SW | 4.07                  | 224             | 635,264.410000  | 2,842,317.820000 |
| 224 - 225 | 69°46'11"SW | 148.18                | 225             | 635,125.370000  | 2,842,266.580000 |
| 225 - 226 | 68°56'52"SW | 28.12                 | 226             | 635,099.130000  | 2,842,256.480000 |
| 226 - 227 | 67°21'57"SW | 28.12                 | 227             | 635,073.180000  | 2,842,245.660000 |
| 227 - 228 | 65°43'22"SW | 28.12                 | 228             | 635,047.550000  | 2,842,234.100000 |
| 228 - 229 | 64°08'45"SW | 28.11                 | 229             | 635,022.250000  | 2,842,221.840000 |
| 229 - 230 | 62°30'19"SW | 28.12                 | 230             | 634,997.310000  | 2,842,208.860000 |
| 230 - 231 | 60°54'35"SW | 28.12                 | 231             | 634,972.740000  | 2,842,195.190000 |
| 231 - 232 | 59°17'03"SW | 28.11                 | 232             | 634,948.570000  | 2,842,180.830000 |
| 232 - 233 | 57°41'00"SW | 28.11                 | 233             | 634,924.810000  | 2,842,165.800000 |
| 233 - 234 | 56°04'41"SW | 28.12                 | 234             | 634,901.480000  | 2,842,150.110000 |
| 234 - 235 | 54°28'01"SW | 28.12                 | 235             | 634,878.600000  | 2,842,133.770000 |
| 235 - 236 | 52°50'55"SW | 28.12                 | 236             | 634,856.190000  | 2,842,116.790000 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 236 - 237 | 51°15'03"SW | 28.12                 | 237             | 634,834.260000  | 2,842,099.190000 |
| 237 - 238 | 49°37'50"SW | 28.11                 | 238             | 634,812.840000  | 2,842,080.980000 |
| 238 - 239 | 48°00'46"SW | 28.12                 | 239             | 634,791.940000  | 2,842,062.170000 |
| 239 - 240 | 47°12'47"SW | 164.23                | 240             | 634,671.410000  | 2,841,950.610000 |
| 240 - 241 | 46°26'30"SW | 26.98                 | 241             | 634,651.860000  | 2,841,932.020000 |
| 241 - 242 | 44°53'41"SW | 26.98                 | 242             | 634,632.820000  | 2,841,912.910000 |
| 242 - 243 | 43°20'52"SW | 26.98                 | 243             | 634,614.300000  | 2,841,893.290000 |
| 243 - 244 | 41°47'57"SW | 26.98                 | 244             | 634,596.320000  | 2,841,873.180000 |
| 244 - 245 | 40°15'54"SW | 26.98                 | 245             | 634,578.880000  | 2,841,852.590000 |
| 245 - 246 | 38°41'46"SW | 26.98                 | 246             | 634,562.010000  | 2,841,831.530000 |
| 246 - 247 | 37°10'01"SW | 26.98                 | 247             | 634,545.710000  | 2,841,810.030000 |
| 247 - 248 | 35°37'00"SW | 26.98                 | 248             | 634,530.000000  | 2,841,788.100000 |
| 248 - 249 | 34°05'26"SW | 26.98                 | 249             | 634,514.880000  | 2,841,765.760000 |
| 249 - 250 | 32°31'47"SW | 26.98                 | 250             | 634,500.370000  | 2,841,743.010000 |
| 250 - 251 | 30°58'02"SW | 26.98                 | 251             | 634,486.490000  | 2,841,719.880000 |
| 251 - 252 | 29°26'02"SW | 26.98                 | 252             | 634,473.230000  | 2,841,696.380000 |
| 252 - 253 | 27°53'06"SW | 26.98                 | 253             | 634,460.610000  | 2,841,672.530000 |
| 253 - 254 | 26°21'56"SW | 26.98                 | 254             | 634,448.630000  | 2,841,648.360000 |
| 254 - 255 | 24°46'46"SW | 26.98                 | 255             | 634,437.320000  | 2,841,623.860000 |
| 255 - 256 | 23°15'25"SW | 26.97                 | 256             | 634,426.670000  | 2,841,599.080000 |
| 256 - 257 | 21°42'24"SW | 26.98                 | 257             | 634,416.690000  | 2,841,574.010000 |
| 257 - 258 | 20°09'39"SW | 26.98                 | 258             | 634,407.390000  | 2,841,548.680000 |
| 258 - 259 | 18°36'58"SW | 26.97                 | 259             | 634,398.780000  | 2,841,523.120000 |
| 259 - 260 | 17°03'54"SW | 26.99                 | 260             | 634,390.860000  | 2,841,497.320000 |
| 260 - 261 | 15°31'30"SW | 26.97                 | 261             | 634,383.640000  | 2,841,471.330000 |
| 261 - 262 | 14°45'06"SW | 121.78                | 262             | 634,352.630000  | 2,841,353.560000 |
| 262 - 263 | 14°22'33"SW | 13.09                 | 263             | 634,349.380000  | 2,841,340.880000 |
| 263 - 264 | 13°29'12"SW | 17.45                 | 264             | 634,345.310000  | 2,841,323.910000 |
| 264 - 265 | 12°30'26"SW | 17.45                 | 265             | 634,341.530000  | 2,841,306.870000 |
| 265 - 266 | 11°30'11"SW | 17.45                 | 266             | 634,338.050000  | 2,841,289.770000 |
| 266 - 267 | 10°29'55"SW | 17.45                 | 267             | 634,334.870000  | 2,841,272.610000 |
| 267 - 268 | 09°29'40"SW | 17.46                 | 268             | 634,331.990000  | 2,841,255.390000 |
| 268 - 269 | 08°30'05"SW | 17.45                 | 269             | 634,329.410000  | 2,841,238.130000 |
| 269 - 270 | 07°30'28"SW | 17.45                 | 270             | 634,327.130000  | 2,841,220.830000 |
| 270 - 271 | 06°28'53"SW | 17.45                 | 271             | 634,325.160000  | 2,841,203.490000 |
| 271 - 272 | 05°31'27"SW | 17.45                 | 272             | 634,323.480000  | 2,841,186.120000 |
| 272 - 273 | 04°30'06"SW | 17.45                 | 273             | 634,322.110000  | 2,841,168.720000 |
| 273 - 274 | 03°28'55"SW | 17.45                 | 274             | 634,321.050000  | 2,841,151.300000 |
| 274 - 275 | 02°29'42"SW | 17.46                 | 275             | 634,320.290000  | 2,841,133.860000 |
| 275 - 276 | 01°29'34"SW | 11.51                 | 276             | 634,319.990000  | 2,841,122.350000 |
| 276 - 277 | 28°32'55"SW | 8.14                  | 277             | 634,316.100000  | 2,841,115.200000 |
| 277 - 278 | 27°29'22"SW | 17.46                 | 278             | 634,308.040000  | 2,841,099.710000 |
| 278 - 279 | 26°31'15"SW | 17.45                 | 279             | 634,300.250000  | 2,841,084.100000 |
| 279 - 280 | 25°28'43"SW | 17.46                 | 280             | 634,292.740000  | 2,841,068.340000 |
| 280 - 281 | 24°30'32"SW | 17.45                 | 281             | 634,285.500000  | 2,841,052.460000 |
| 281 - 282 | 23°30'32"SW | 17.45                 | 282             | 634,278.540000  | 2,841,036.460000 |
| 282 - 283 | 22°29'46"SW | 17.46                 | 283             | 634,271.860000  | 2,841,020.330000 |
| 283 - 284 | 21°28'41"SW | 17.45                 | 284             | 634,265.470000  | 2,841,004.090000 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 284 - 285 | 20°29'26"SW | 17.45                 | 285             | 634,259.360000  | 2,840,987.740000 |
| 285 - 286 | 19°30'52"SW | 17.45                 | 286             | 634,253.530000  | 2,840,971.290000 |
| 286 - 287 | 18°30'31"SW | 14.74                 | 287             | 634,248.850000  | 2,840,957.310000 |
| 287 - 288 | 41°19'27"SW | 24.93                 | 288             | 634,232.390000  | 2,840,938.590000 |
| 288 - 289 | 39°54'20"SW | 24.92                 | 289             | 634,216.400000  | 2,840,919.470000 |
| 289 - 290 | 39°10'43"SW | 51.03                 | 290             | 634,184.160000  | 2,840,879.910000 |
| 290 - 291 | 54°29'31"SW | 4.46                  | 291             | 634,180.530000  | 2,840,877.320000 |
| 291 - 292 | 53°30'15"SW | 17.45                 | 292             | 634,166.500000  | 2,840,866.940000 |
| 292 - 293 | 52°29'58"SW | 17.45                 | 293             | 634,152.660000  | 2,840,856.320000 |
| 293 - 294 | 51°29'19"SW | 17.46                 | 294             | 634,139.000000  | 2,840,845.450000 |
| 294 - 295 | 50°30'34"SW | 17.45                 | 295             | 634,125.530000  | 2,840,834.350000 |
| 295 - 296 | 49°29'02"SW | 17.46                 | 296             | 634,112.260000  | 2,840,823.010000 |
| 296 - 297 | 48°30'29"SW | 17.45                 | 297             | 634,099.190000  | 2,840,811.450000 |
| 297 - 298 | 47°30'27"SW | 17.45                 | 298             | 634,086.320000  | 2,840,799.660000 |
| 298 - 299 | 46°30'33"SW | 17.45                 | 299             | 634,073.660000  | 2,840,787.650000 |
| 299 - 300 | 45°29'14"SW | 17.46                 | 300             | 634,061.210000  | 2,840,775.410000 |
| 300 - 301 | 44°29'21"SW | 17.45                 | 301             | 634,048.980000  | 2,840,762.960000 |
| 301 - 302 | 43°30'52"SW | 17.46                 | 302             | 634,036.960000  | 2,840,750.300000 |
| 302 - 303 | 42°30'52"SW | 17.45                 | 303             | 634,025.170000  | 2,840,737.440000 |
| 303 - 304 | 41°28'11"SW | 17.46                 | 304             | 634,013.610000  | 2,840,724.360000 |
| 304 - 305 | 40°30'57"SW | 17.46                 | 305             | 634,002.270000  | 2,840,711.090000 |
| 305 - 306 | 39°30'40"SW | 17.45                 | 306             | 633,991.170000  | 2,840,697.630000 |
| 306 - 307 | 38°29'07"SW | 17.45                 | 307             | 633,980.310000  | 2,840,683.970000 |
| 307 - 308 | 37°30'23"SW | 17.46                 | 308             | 633,969.680000  | 2,840,670.120000 |
| 308 - 309 | 36°29'44"SW | 17.45                 | 309             | 633,959.300000  | 2,840,656.090000 |
| 309 - 310 | 35°29'03"SW | 17.45                 | 310             | 633,949.170000  | 2,840,641.880000 |
| 310 - 311 | 34°31'07"SW | 17.45                 | 311             | 633,939.280000  | 2,840,627.500000 |
| 311 - 312 | 33°28'50"SW | 17.46                 | 312             | 633,929.650000  | 2,840,612.940000 |
| 312 - 313 | 32°30'23"SW | 17.45                 | 313             | 633,920.270000  | 2,840,598.220000 |
| 313 - 314 | 31°30'15"SW | 17.45                 | 314             | 633,911.150000  | 2,840,583.340000 |
| 314 - 315 | 30°31'07"SW | 17.45                 | 315             | 633,902.290000  | 2,840,568.310000 |
| 315 - 316 | 29°28'19"SW | 17.46                 | 316             | 633,893.700000  | 2,840,553.110000 |
| 316 - 317 | 28°31'07"SW | 17.45                 | 317             | 633,885.370000  | 2,840,537.780000 |
| 317 - 318 | 27°30'17"SW | 17.45                 | 318             | 633,877.310000  | 2,840,522.300000 |
| 318 - 319 | 26°30'22"SW | 17.45                 | 319             | 633,869.520000  | 2,840,506.680000 |
| 319 - 320 | 25°28'43"SW | 17.46                 | 320             | 633,862.010000  | 2,840,490.920000 |
| 320 - 321 | 24°30'32"SW | 17.45                 | 321             | 633,854.770000  | 2,840,475.040000 |
| 321 - 322 | 23°30'32"SW | 17.45                 | 322             | 633,847.810000  | 2,840,459.040000 |
| 322 - 323 | 22°29'46"SW | 17.46                 | 323             | 633,841.130000  | 2,840,442.910000 |
| 323 - 324 | 21°28'41"SW | 17.45                 | 324             | 633,834.740000  | 2,840,426.670000 |
| 324 - 325 | 20°30'08"SW | 17.44                 | 325             | 633,828.630000  | 2,840,410.330000 |
| 325 - 326 | 19°30'13"SW | 17.46                 | 326             | 633,822.800000  | 2,840,393.870000 |
| 326 - 327 | 18°30'27"SW | 17.45                 | 327             | 633,817.260000  | 2,840,377.320000 |
| 327 - 328 | 17°30'38"SW | 17.45                 | 328             | 633,812.010000  | 2,840,360.680000 |
| 328 - 329 | 16°28'22"SW | 17.46                 | 329             | 633,807.060000  | 2,840,343.940000 |
| 329 - 330 | 15°31'01"SW | 17.46                 | 330             | 633,802.390000  | 2,840,327.120000 |
| 330 - 331 | 14°30'22"SW | 17.45                 | 331             | 633,798.020000  | 2,840,310.230000 |
| 331 - 332 | 13°29'12"SW | 17.45                 | 332             | 633,793.950000  | 2,840,293.260000 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 332 - 333 | 12°35'34"SW | 17.43                 | 333             | 633,790.150000  | 2,840,276.250000 |
| 333 - 334 | 54°40'34"SW | 14.01                 | 334             | 633,778.720000  | 2,840,268.150000 |
| 334 - 335 | 53°30'15"SW | 17.45                 | 335             | 633,764.690000  | 2,840,257.770000 |
| 335 - 336 | 52°31'10"SW | 17.45                 | 336             | 633,750.840000  | 2,840,247.150000 |
| 336 - 337 | 51°29'19"SW | 17.46                 | 337             | 633,737.180000  | 2,840,236.280000 |
| 337 - 338 | 50°29'19"SW | 17.45                 | 338             | 633,723.720000  | 2,840,225.180000 |
| 338 - 339 | 49°31'49"SW | 17.46                 | 339             | 633,710.440000  | 2,840,213.850000 |
| 339 - 340 | 48°29'01"SW | 17.46                 | 340             | 633,697.370000  | 2,840,202.280000 |
| 340 - 341 | 47°30'27"SW | 17.45                 | 341             | 633,684.500000  | 2,840,190.490000 |
| 341 - 342 | 46°30'33"SW | 17.45                 | 342             | 633,671.840000  | 2,840,178.480000 |
| 342 - 343 | 45°27'51"SW | 17.45                 | 343             | 633,659.400000  | 2,840,166.240000 |
| 343 - 344 | 44°30'45"SW | 17.46                 | 344             | 633,647.160000  | 2,840,153.790000 |
| 344 - 345 | 43°29'26"SW | 17.45                 | 345             | 633,635.150000  | 2,840,141.130000 |
| 345 - 346 | 42°30'52"SW | 17.45                 | 346             | 633,623.360000  | 2,840,128.270000 |
| 346 - 347 | 41°29'40"SW | 17.46                 | 347             | 633,611.790000  | 2,840,115.190000 |
| 347 - 348 | 40°29'27"SW | 17.45                 | 348             | 633,600.460000  | 2,840,101.920000 |
| 348 - 349 | 39°30'40"SW | 17.45                 | 349             | 633,589.360000  | 2,840,088.460000 |
| 349 - 350 | 38°30'40"SW | 17.46                 | 350             | 633,578.490000  | 2,840,074.800000 |
| 350 - 351 | 37°28'49"SW | 17.45                 | 351             | 633,567.870000  | 2,840,060.950000 |
| 351 - 352 | 36°29'44"SW | 17.45                 | 352             | 633,557.490000  | 2,840,046.920000 |
| 352 - 353 | 35°30'39"SW | 17.46                 | 353             | 633,547.350000  | 2,840,032.710000 |
| 353 - 354 | 34°29'29"SW | 17.45                 | 354             | 633,537.470000  | 2,840,018.330000 |
| 354 - 355 | 33°30'29"SW | 17.46                 | 355             | 633,527.830000  | 2,840,003.770000 |
| 355 - 356 | 32°30'23"SW | 17.45                 | 356             | 633,518.450000  | 2,839,989.050000 |
| 356 - 357 | 31°28'34"SW | 17.45                 | 357             | 633,509.340000  | 2,839,974.170000 |
| 357 - 358 | 30°31'07"SW | 17.45                 | 358             | 633,500.480000  | 2,839,959.140000 |
| 358 - 359 | 29°31'00"SW | 17.46                 | 359             | 633,491.880000  | 2,839,943.950000 |
| 359 - 360 | 28°28'27"SW | 17.45                 | 360             | 633,483.560000  | 2,839,928.610000 |
| 360 - 361 | 27°30'17"SW | 17.45                 | 361             | 633,475.500000  | 2,839,913.130000 |
| 361 - 362 | 26°30'22"SW | 17.45                 | 362             | 633,467.710000  | 2,839,897.510000 |
| 362 - 363 | 25°28'43"SW | 17.46                 | 363             | 633,460.200000  | 2,839,881.750000 |
| 363 - 364 | 24°30'32"SW | 17.45                 | 364             | 633,452.960000  | 2,839,865.870000 |
| 364 - 365 | 23°30'32"SW | 17.45                 | 365             | 633,446.000000  | 2,839,849.870000 |
| 365 - 366 | 22°29'46"SW | 17.46                 | 366             | 633,439.320000  | 2,839,833.740000 |
| 366 - 367 | 21°30'31"SW | 17.46                 | 367             | 633,432.920000  | 2,839,817.500000 |
| 367 - 368 | 20°30'08"SW | 17.44                 | 368             | 633,426.810000  | 2,839,801.160000 |
| 368 - 369 | 19°30'13"SW | 17.46                 | 369             | 633,420.980000  | 2,839,784.700000 |
| 369 - 370 | 18°28'35"SW | 17.45                 | 370             | 633,415.450000  | 2,839,768.150000 |
| 370 - 371 | 17°30'38"SW | 17.45                 | 371             | 633,410.200000  | 2,839,751.510000 |
| 371 - 372 | 16°30'15"SW | 17.46                 | 372             | 633,405.240000  | 2,839,734.770000 |
| 372 - 373 | 15°29'07"SW | 17.45                 | 373             | 633,400.580000  | 2,839,717.950000 |
| 373 - 374 | 14°30'22"SW | 17.45                 | 374             | 633,396.210000  | 2,839,701.060000 |
| 374 - 375 | 13°31'07"SW | 17.45                 | 375             | 633,392.130000  | 2,839,684.090000 |
| 375 - 376 | 12°28'31"SW | 17.45                 | 376             | 633,388.360000  | 2,839,667.050000 |
| 376 - 377 | 11°29'47"SW | 17.46                 | 377             | 633,384.880000  | 2,839,649.940000 |
| 377 - 378 | 10°29'55"SW | 17.45                 | 378             | 633,381.700000  | 2,839,632.780000 |
| 378 - 379 | 09°31'56"SW | 17.45                 | 379             | 633,378.810000  | 2,839,615.570000 |
| 379 - 380 | 08°30'05"SW | 17.45                 | 380             | 633,376.230000  | 2,839,598.310000 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 380 - 381 | 07°28'15"SW | 17.46                 | 381             | 633,373.960000  | 2,839,581.000000 |
| 381 - 382 | 06°30'51"SW | 17.45                 | 382             | 633,371.980000  | 2,839,563.660000 |
| 382 - 383 | 05°28'32"SW | 4.61                  | 383             | 633,371.540000  | 2,839,559.070000 |
| 383 - 384 | 41°29'47"SW | 6.94                  | 384             | 633,366.940000  | 2,839,553.870000 |
| 384 - 385 | 40°30'57"SW | 17.46                 | 385             | 633,355.600000  | 2,839,540.600000 |
| 385 - 386 | 39°29'25"SW | 17.45                 | 386             | 633,344.500000  | 2,839,527.130000 |
| 386 - 387 | 38°29'07"SW | 17.45                 | 387             | 633,333.640000  | 2,839,513.470000 |
| 387 - 388 | 37°31'35"SW | 17.45                 | 388             | 633,323.010000  | 2,839,499.630000 |
| 388 - 389 | 36°29'44"SW | 17.45                 | 389             | 633,312.630000  | 2,839,485.600000 |
| 389 - 390 | 35°29'03"SW | 17.45                 | 390             | 633,302.500000  | 2,839,471.390000 |
| 390 - 391 | 34°33'33"SW | 6.40                  | 391             | 633,298.870000  | 2,839,466.120000 |
| 391 - 392 | 64°30'22"SW | 10.52                 | 392             | 633,289.370000  | 2,839,461.590000 |
| 392 - 393 | 63°29'37"SW | 17.45                 | 393             | 633,273.750000  | 2,839,453.800000 |
| 393 - 394 | 62°29'42"SW | 17.45                 | 394             | 633,258.270000  | 2,839,445.740000 |
| 394 - 395 | 61°29'48"SW | 17.46                 | 395             | 633,242.930000  | 2,839,437.410000 |
| 395 - 396 | 60°45'12"SW | 8.70                  | 396             | 633,235.340000  | 2,839,433.160000 |
| 396 - 397 | 60°30'08"SW | 73.60                 | 397             | 633,171.280000  | 2,839,396.920000 |
| 397 - 398 | 59°41'27"SW | 28.22                 | 398             | 633,146.920000  | 2,839,382.680000 |
| 398 - 399 | 58°04'27"SW | 28.19                 | 399             | 633,122.990000  | 2,839,367.770000 |
| 399 - 400 | 56°27'02"SW | 28.21                 | 400             | 633,099.480000  | 2,839,352.180000 |
| 400 - 401 | 54°50'41"SW | 28.20                 | 401             | 633,076.420000  | 2,839,335.940000 |
| 401 - 402 | 53°14'37"SW | 28.21                 | 402             | 633,053.820000  | 2,839,319.060000 |
| 402 - 403 | 51°37'21"SW | 28.20                 | 403             | 633,031.710000  | 2,839,301.550000 |
| 403 - 404 | 49°58'33"SW | 28.21                 | 404             | 633,010.110000  | 2,839,283.410000 |
| 404 - 405 | 48°23'30"SW | 28.21                 | 405             | 632,989.020000  | 2,839,264.680000 |
| 405 - 406 | 46°45'11"SW | 28.20                 | 406             | 632,968.480000  | 2,839,245.360000 |
| 406 - 407 | 45°09'28"SW | 28.21                 | 407             | 632,948.480000  | 2,839,225.470000 |
| 407 - 408 | 43°32'05"SW | 28.21                 | 408             | 632,929.050000  | 2,839,205.020000 |
| 408 - 409 | 41°54'36"SW | 28.21                 | 409             | 632,910.210000  | 2,839,184.030000 |
| 409 - 410 | 40°17'49"SW | 28.20                 | 410             | 632,891.970000  | 2,839,162.520000 |
| 410 - 411 | 38°40'55"SW | 28.21                 | 411             | 632,874.340000  | 2,839,140.500000 |
| 411 - 412 | 37°04'23"SW | 28.20                 | 412             | 632,857.340000  | 2,839,118.000000 |
| 412 - 413 | 35°26'52"SW | 28.21                 | 413             | 632,840.980000  | 2,839,095.020000 |
| 413 - 414 | 33°50'31"SW | 28.21                 | 414             | 632,825.270000  | 2,839,071.590000 |
| 414 - 415 | 32°12'28"SW | 28.20                 | 415             | 632,810.240000  | 2,839,047.730000 |
| 415 - 416 | 30°36'42"SW | 28.20                 | 416             | 632,795.880000  | 2,839,023.460000 |
| 416 - 417 | 28°58'53"SW | 28.21                 | 417             | 632,782.210000  | 2,838,998.780000 |
| 417 - 418 | 27°22'58"SW | 28.20                 | 418             | 632,769.240000  | 2,838,973.740000 |
| 418 - 419 | 25°44'18"SW | 28.21                 | 419             | 632,756.990000  | 2,838,948.330000 |
| 419 - 420 | 24°08'53"SW | 28.21                 | 420             | 632,745.450000  | 2,838,922.590000 |
| 420 - 421 | 22°31'05"SW | 28.20                 | 421             | 632,734.650000  | 2,838,896.540000 |
| 421 - 422 | 20°54'54"SW | 28.21                 | 422             | 632,724.580000  | 2,838,870.190000 |
| 422 - 423 | 19°17'44"SW | 28.20                 | 423             | 632,715.260000  | 2,838,843.570000 |
| 423 - 424 | 17°40'13"SW | 28.20                 | 424             | 632,706.700000  | 2,838,816.700000 |
| 424 - 425 | 16°03'05"SW | 28.21                 | 425             | 632,698.900000  | 2,838,789.590000 |
| 425 - 426 | 14°27'18"SW | 28.20                 | 426             | 632,691.860000  | 2,838,762.280000 |
| 426 - 427 | 12°49'26"SW | 28.20                 | 427             | 632,685.600000  | 2,838,734.780000 |



| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 427 - 428 | 12°01'03"SW | 131.31                | 428             | 632,658.260000  | 2,838,606.350000 |
| 428 - 429 | 12°43'27"SW | 0.32                  | 429             | 632,658.190000  | 2,838,606.040000 |
| 429 - 430 | 11°29'47"SW | 17.46                 | 430             | 632,654.710000  | 2,838,588.930000 |
| 430 - 431 | 10°30'15"SW | 9.76                  | 431             | 632,652.930000  | 2,838,579.330000 |
| 431 - 432 | 87°57'13"NW | 175.88                | 432             | 632,477.160000  | 2,838,585.610000 |
| 432 - 433 | 88°44'21"NW | 27.73                 | 433             | 632,449.440000  | 2,838,586.220000 |
| 433 - 434 | 89°38'55"SW | 27.73                 | 434             | 632,421.710000  | 2,838,586.050000 |
| 434 - 435 | 88°04'39"SW | 27.73                 | 435             | 632,394.000000  | 2,838,585.120000 |
| 435 - 436 | 86°29'03"SW | 27.72                 | 436             | 632,366.330000  | 2,838,583.420000 |
| 436 - 437 | 84°54'37"SW | 27.73                 | 437             | 632,338.710000  | 2,838,580.960000 |
| 437 - 438 | 83°17'15"SW | 27.72                 | 438             | 632,311.180000  | 2,838,577.720000 |
| 438 - 439 | 81°43'36"SW | 27.73                 | 439             | 632,283.740000  | 2,838,573.730000 |
| 439 - 440 | 80°08'12"SW | 27.73                 | 440             | 632,256.420000  | 2,838,568.980000 |
| 440 - 441 | 78°32'09"SW | 27.72                 | 441             | 632,229.250000  | 2,838,563.470000 |
| 441 - 442 | 76°57'04"SW | 27.73                 | 442             | 632,202.240000  | 2,838,557.210000 |
| 442 - 443 | 75°31'56"SW | 28.02                 | 443             | 632,175.110000  | 2,838,550.210000 |
| 443 - 444 | 73°35'34"SW | 27.44                 | 444             | 632,148.790000  | 2,838,542.460000 |
| 444 - 445 | 72°11'32"SW | 27.73                 | 445             | 632,122.390000  | 2,838,533.980000 |
| 445 - 446 | 70°35'52"SW | 27.72                 | 446             | 632,096.240000  | 2,838,524.770000 |
| 446 - 447 | 69°00'57"SW | 27.73                 | 447             | 632,070.350000  | 2,838,514.840000 |
| 447 - 448 | 67°24'42"SW | 27.73                 | 448             | 632,044.750000  | 2,838,504.190000 |
| 448 - 449 | 65°49'47"SW | 27.72                 | 449             | 632,019.460000  | 2,838,492.840000 |
| 449 - 450 | 64°14'20"SW | 27.73                 | 450             | 631,994.490000  | 2,838,480.790000 |
| 450 - 451 | 62°40'04"SW | 27.73                 | 451             | 631,969.860000  | 2,838,468.060000 |
| 451 - 452 | 61°03'35"SW | 27.73                 | 452             | 631,945.590000  | 2,838,454.640000 |
| 452 - 453 | 59°28'32"SW | 27.72                 | 453             | 631,921.710000  | 2,838,440.560000 |
| 453 - 454 | 57°53'30"SW | 27.73                 | 454             | 631,898.220000  | 2,838,425.820000 |
| 454 - 455 | 56°17'54"SW | 27.72                 | 455             | 631,875.160000  | 2,838,410.440000 |
| 455 - 456 | 54°43'00"SW | 27.73                 | 456             | 631,852.520000  | 2,838,394.420000 |
| 456 - 457 | 53°06'33"SW | 27.72                 | 457             | 631,830.350000  | 2,838,377.780000 |
| 457 - 458 | 51°32'48"SW | 27.72                 | 458             | 631,808.640000  | 2,838,360.540000 |
| 458 - 459 | 49°57'32"SW | 27.73                 | 459             | 631,787.410000  | 2,838,342.700000 |
| 459 - 460 | 48°20'51"SW | 27.73                 | 460             | 631,766.690000  | 2,838,324.270000 |
| 460 - 461 | 46°46'06"SW | 27.72                 | 461             | 631,746.490000  | 2,838,305.280000 |
| 461 - 462 | 45°11'23"SW | 27.73                 | 462             | 631,726.820000  | 2,838,285.740000 |
| 462 - 463 | 43°34'55"SW | 27.72                 | 463             | 631,707.710000  | 2,838,265.660000 |
| 463 - 464 | 42°47'51"SW | 951.81                | 464             | 631,061.040000  | 2,837,567.260000 |
| 464 - 465 | 83°17'23"NW | 77.62                 | 465             | 630,983.950000  | 2,837,576.330000 |
| 465 - 466 | 72°38'54"NW | 152.03                | 466             | 630,838.840000  | 2,837,621.670000 |
| 466 - 467 | 00°25'12"NW | 4.09                  | 467             | 630,838.810000  | 2,837,625.760000 |
| 467 - 468 | 01°30'36"NW | 17.46                 | 468             | 630,838.350000  | 2,837,643.210000 |
| 468 - 469 | 02°29'48"NW | 17.45                 | 469             | 630,837.590000  | 2,837,660.640000 |
| 469 - 470 | 03°30'53"NW | 17.45                 | 470             | 630,836.520000  | 2,837,678.060000 |
| 470 - 471 | 04°30'06"NW | 17.45                 | 471             | 630,835.150000  | 2,837,695.460000 |
| 471 - 472 | 05°29'18"NW | 17.46                 | 472             | 630,833.480000  | 2,837,712.840000 |
| 472 - 473 | 06°28'53"NW | 17.45                 | 473             | 630,831.510000  | 2,837,730.180000 |
| 473 - 474 | 07°30'28"NW | 17.45                 | 474             | 630,829.230000  | 2,837,747.480000 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 474 - 475 | 08°30'05"NW | 17.45                 | 475             | 630,826.650000  | 2,837,764.740000 |
| 475 - 476 | 09°29'40"NW | 17.46                 | 476             | 630,823.770000  | 2,837,781.960000 |
| 476 - 477 | 10°29'55"NW | 17.45                 | 477             | 630,820.590000  | 2,837,799.120000 |
| 477 - 478 | 11°30'11"NW | 17.45                 | 478             | 630,817.110000  | 2,837,816.220000 |
| 478 - 479 | 12°30'26"NW | 17.45                 | 479             | 630,813.330000  | 2,837,833.260000 |
| 479 - 480 | 13°31'07"NW | 17.45                 | 480             | 630,809.250000  | 2,837,850.230000 |
| 480 - 481 | 14°27'58"NW | 17.45                 | 481             | 630,804.890000  | 2,837,867.130000 |
| 481 - 482 | 15°31'33"NW | 17.45                 | 482             | 630,800.220000  | 2,837,883.940000 |
| 482 - 483 | 16°30'15"NW | 17.46                 | 483             | 630,795.260000  | 2,837,900.680000 |
| 483 - 484 | 17°28'45"NW | 17.45                 | 484             | 630,790.020000  | 2,837,917.320000 |
| 484 - 485 | 18°29'49"NW | 17.46                 | 485             | 630,784.480000  | 2,837,933.880000 |
| 485 - 486 | 19°30'52"NW | 17.45                 | 486             | 630,778.650000  | 2,837,950.330000 |
| 486 - 487 | 20°30'08"NW | 17.44                 | 487             | 630,772.540000  | 2,837,966.670000 |
| 487 - 488 | 21°30'31"NW | 17.46                 | 488             | 630,766.140000  | 2,837,982.910000 |
| 488 - 489 | 22°29'46"NW | 17.46                 | 489             | 630,759.460000  | 2,837,999.040000 |
| 489 - 490 | 23°30'32"NW | 17.45                 | 490             | 630,752.500000  | 2,838,015.040000 |
| 490 - 491 | 24°27'56"NW | 17.46                 | 491             | 630,745.270000  | 2,838,030.930000 |
| 491 - 492 | 25°17'39"NW | 9.48                  | 492             | 630,741.220000  | 2,838,039.500000 |
| 492 - 493 | 25°32'10"NW | 15.19                 | 493             | 630,734.670000  | 2,838,053.210000 |
| 493 - 494 | 11°29'03"NW | 11.60                 | 494             | 630,732.360000  | 2,838,064.580000 |
| 494 - 495 | 12°30'26"NW | 17.45                 | 495             | 630,728.580000  | 2,838,081.620000 |
| 495 - 496 | 13°31'07"NW | 17.45                 | 496             | 630,724.500000  | 2,838,098.590000 |
| 496 - 497 | 14°29'52"NW | 17.46                 | 497             | 630,720.130000  | 2,838,115.490000 |
| 497 - 498 | 15°29'07"NW | 17.45                 | 498             | 630,715.470000  | 2,838,132.310000 |
| 498 - 499 | 16°30'49"NW | 17.45                 | 499             | 630,710.510000  | 2,838,149.040000 |
| 499 - 500 | 17°30'38"NW | 17.45                 | 500             | 630,705.260000  | 2,838,165.680000 |
| 500 - 501 | 18°27'57"NW | 17.46                 | 501             | 630,699.730000  | 2,838,182.240000 |
| 501 - 502 | 19°30'52"NW | 17.45                 | 502             | 630,693.900000  | 2,838,198.690000 |
| 502 - 503 | 20°19'23"NW | 0.29                  | 503             | 630,693.800000  | 2,838,198.960000 |
| 503 - 504 | 20°00'53"NW | 139.69                | 504             | 630,645.990000  | 2,838,330.210000 |
| 504 - 505 | 20°30'18"NW | 17.16                 | 505             | 630,639.980000  | 2,838,346.280000 |
| 505 - 506 | 21°30'31"NW | 17.46                 | 506             | 630,633.580000  | 2,838,362.520000 |
| 506 - 507 | 22°30'31"NW | 17.45                 | 507             | 630,626.900000  | 2,838,378.640000 |
| 507 - 508 | 23°29'45"NW | 17.46                 | 508             | 630,619.940000  | 2,838,394.650000 |
| 508 - 509 | 24°30'32"NW | 17.45                 | 509             | 630,612.700000  | 2,838,410.530000 |
| 509 - 510 | 25°29'34"NW | 17.45                 | 510             | 630,605.190000  | 2,838,426.280000 |
| 510 - 511 | 26°30'22"NW | 17.45                 | 511             | 630,597.400000  | 2,838,441.900000 |
| 511 - 512 | 27°30'17"NW | 17.45                 | 512             | 630,589.340000  | 2,838,457.380000 |
| 512 - 513 | 28°30'11"NW | 17.46                 | 513             | 630,581.010000  | 2,838,472.720000 |
| 513 - 514 | 29°29'17"NW | 17.45                 | 514             | 630,572.420000  | 2,838,487.910000 |
| 514 - 515 | 30°30'07"NW | 17.46                 | 515             | 630,563.560000  | 2,838,502.950000 |
| 515 - 516 | 31°30'15"NW | 17.45                 | 516             | 630,554.440000  | 2,838,517.830000 |
| 516 - 517 | 32°28'43"NW | 17.45                 | 517             | 630,545.070000  | 2,838,532.550000 |
| 517 - 518 | 33°30'29"NW | 17.46                 | 518             | 630,535.430000  | 2,838,547.110000 |
| 518 - 519 | 34°29'29"NW | 17.45                 | 519             | 630,525.550000  | 2,838,561.490000 |
| 519 - 520 | 35°30'39"NW | 17.46                 | 520             | 630,515.410000  | 2,838,575.700000 |
| 520 - 521 | 36°29'44"NW | 17.45                 | 521             | 630,505.030000  | 2,838,589.730000 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 521 - 522 | 37°30'01"NW | 17.45                 | 522             | 630,494.410000  | 2,838,603.570000 |
| 522 - 523 | 38°30'40"NW | 17.46                 | 523             | 630,483.540000  | 2,838,617.230000 |
| 523 - 524 | 39°29'25"NW | 17.45                 | 524             | 630,472.440000  | 2,838,630.700000 |
| 524 - 525 | 40°30'57"NW | 17.46                 | 525             | 630,461.100000  | 2,838,643.970000 |
| 525 - 526 | 41°29'30"NW | 17.45                 | 526             | 630,449.540000  | 2,838,657.040000 |
| 526 - 527 | 42°29'32"NW | 17.45                 | 527             | 630,437.750000  | 2,838,669.910000 |
| 527 - 528 | 43°30'52"NW | 17.46                 | 528             | 630,425.730000  | 2,838,682.570000 |
| 528 - 529 | 44°29'21"NW | 17.45                 | 529             | 630,413.500000  | 2,838,695.020000 |
| 529 - 530 | 45°30'38"NW | 17.45                 | 530             | 630,401.050000  | 2,838,707.250000 |
| 530 - 531 | 46°29'07"NW | 17.46                 | 531             | 630,388.390000  | 2,838,719.270000 |
| 531 - 532 | 47°29'07"NW | 17.45                 | 532             | 630,375.530000  | 2,838,731.060000 |
| 532 - 533 | 48°31'48"NW | 17.46                 | 533             | 630,362.450000  | 2,838,742.620000 |
| 533 - 534 | 49°29'02"NW | 17.46                 | 534             | 630,349.180000  | 2,838,753.960000 |
| 534 - 535 | 50°29'19"NW | 17.45                 | 535             | 630,335.720000  | 2,838,765.060000 |
| 535 - 536 | 51°30'52"NW | 17.45                 | 536             | 630,322.060000  | 2,838,775.920000 |
| 536 - 537 | 52°29'36"NW | 17.46                 | 537             | 630,308.210000  | 2,838,786.550000 |
| 537 - 538 | 53°30'15"NW | 17.45                 | 538             | 630,294.180000  | 2,838,796.930000 |
| 538 - 539 | 54°29'20"NW | 17.46                 | 539             | 630,279.970000  | 2,838,807.070000 |
| 539 - 540 | 55°30'30"NW | 17.45                 | 540             | 630,265.590000  | 2,838,816.950000 |
| 540 - 541 | 56°31'09"NW | 17.46                 | 541             | 630,251.030000  | 2,838,826.580000 |
| 541 - 542 | 57°29'36"NW | 17.45                 | 542             | 630,236.310000  | 2,838,835.960000 |
| 542 - 543 | 58°29'44"NW | 17.45                 | 543             | 630,221.430000  | 2,838,845.080000 |
| 543 - 544 | 59°29'52"NW | 17.46                 | 544             | 630,206.390000  | 2,838,853.940000 |
| 544 - 545 | 60°30'42"NW | 17.45                 | 545             | 630,191.200000  | 2,838,862.530000 |
| 545 - 546 | 61°28'52"NW | 17.45                 | 546             | 630,175.870000  | 2,838,870.860000 |
| 546 - 547 | 62°29'42"NW | 17.45                 | 547             | 630,160.390000  | 2,838,878.920000 |
| 547 - 548 | 63°30'16"NW | 11.05                 | 548             | 630,150.500000  | 2,838,883.850000 |
| 548 - 549 | 43°27'29"NW | 3.42                  | 549             | 630,148.150000  | 2,838,886.330000 |
| 549 - 550 | 44°30'45"NW | 17.46                 | 550             | 630,135.910000  | 2,838,898.780000 |
| 550 - 551 | 45°30'38"NW | 17.45                 | 551             | 630,123.460000  | 2,838,911.010000 |
| 551 - 552 | 46°30'33"NW | 17.45                 | 552             | 630,110.800000  | 2,838,923.020000 |
| 552 - 553 | 47°27'40"NW | 17.45                 | 553             | 630,097.940000  | 2,838,934.820000 |
| 553 - 554 | 48°31'48"NW | 17.46                 | 554             | 630,084.860000  | 2,838,946.380000 |
| 554 - 555 | 49°30'32"NW | 17.45                 | 555             | 630,071.590000  | 2,838,957.710000 |
| 555 - 556 | 50°27'48"NW | 17.45                 | 556             | 630,058.130000  | 2,838,968.820000 |
| 556 - 557 | 51°30'52"NW | 17.45                 | 557             | 630,044.470000  | 2,838,979.680000 |
| 557 - 558 | 52°29'36"NW | 17.46                 | 558             | 630,030.620000  | 2,838,990.310000 |
| 558 - 559 | 53°30'15"NW | 17.45                 | 559             | 630,016.590000  | 2,839,000.690000 |
| 559 - 560 | 54°30'56"NW | 17.45                 | 560             | 630,002.380000  | 2,839,010.820000 |
| 560 - 561 | 55°28'52"NW | 17.45                 | 561             | 629,988.000000  | 2,839,020.710000 |
| 561 - 562 | 56°31'09"NW | 17.46                 | 562             | 629,973.440000  | 2,839,030.340000 |
| 562 - 563 | 57°29'36"NW | 17.45                 | 563             | 629,958.720000  | 2,839,039.720000 |
| 563 - 564 | 58°29'44"NW | 17.45                 | 564             | 629,943.840000  | 2,839,048.840000 |
| 564 - 565 | 59°25'51"NW | 17.42                 | 565             | 629,928.840000  | 2,839,057.700000 |
| 565 - 566 | 60°33'36"NW | 17.48                 | 566             | 629,913.620000  | 2,839,066.290000 |
| 566 - 567 | 61°29'48"NW | 17.46                 | 567             | 629,898.280000  | 2,839,074.620000 |
| 567 - 568 | 62°29'42"NW | 17.45                 | 568             | 629,882.800000  | 2,839,082.680000 |
| 568 - 569 | 63°31'22"NW | 17.45                 | 569             | 629,867.180000  | 2,839,090.460000 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 569 - 570 | 64°29'29"NW | 17.46                 | 570             | 629,851.420000  | 2,839,097.980000 |
| 570 - 571 | 65°29'27"NW | 17.45                 | 571             | 629,835.540000  | 2,839,105.220000 |
| 571 - 572 | 66°29'27"NW | 17.45                 | 572             | 629,819.540000  | 2,839,112.180000 |
| 572 - 573 | 67°32'02"NW | 17.45                 | 573             | 629,803.410000  | 2,839,118.850000 |
| 573 - 574 | 68°29'28"NW | 17.46                 | 574             | 629,787.170000  | 2,839,125.250000 |
| 574 - 575 | 69°29'51"NW | 17.44                 | 575             | 629,770.830000  | 2,839,131.360000 |
| 575 - 576 | 70°29'46"NW | 17.46                 | 576             | 629,754.370000  | 2,839,137.190000 |
| 576 - 577 | 71°29'32"NW | 17.45                 | 577             | 629,737.820000  | 2,839,142.730000 |
| 577 - 578 | 72°29'21"NW | 17.45                 | 578             | 629,721.180000  | 2,839,147.980000 |
| 578 - 579 | 73°31'37"NW | 17.46                 | 579             | 629,704.440000  | 2,839,152.930000 |
| 579 - 580 | 74°28'58"NW | 17.46                 | 580             | 629,687.620000  | 2,839,157.600000 |
| 580 - 581 | 75°29'37"NW | 17.45                 | 581             | 629,670.730000  | 2,839,161.970000 |
| 581 - 582 | 76°30'47"NW | 17.45                 | 582             | 629,653.760000  | 2,839,166.040000 |
| 582 - 583 | 77°29'33"NW | 17.45                 | 583             | 629,636.720000  | 2,839,169.820000 |
| 583 - 584 | 78°16'29"NW | 9.20                  | 584             | 629,627.710000  | 2,839,171.690000 |
| 584 - 585 | 78°31'39"NW | 102.47                | 585             | 629,527.290000  | 2,839,192.070000 |
| 585 - 586 | 79°17'02"NW | 26.68                 | 586             | 629,501.080000  | 2,839,197.030000 |
| 586 - 587 | 80°49'50"NW | 26.67                 | 587             | 629,474.750000  | 2,839,201.280000 |
| 587 - 588 | 82°21'10"NW | 26.68                 | 588             | 629,448.310000  | 2,839,204.830000 |
| 588 - 589 | 83°51'58"NW | 26.67                 | 589             | 629,421.790000  | 2,839,207.680000 |
| 589 - 590 | 85°23'55"NW | 26.68                 | 590             | 629,395.200000  | 2,839,209.820000 |
| 590 - 591 | 86°56'55"NW | 26.68                 | 591             | 629,368.560000  | 2,839,211.240000 |
| 591 - 592 | 88°27'12"NW | 26.68                 | 592             | 629,341.890000  | 2,839,211.960000 |
| 592 - 593 | 90°00'00"NW | 26.67                 | 593             | 629,315.220000  | 2,839,211.960000 |
| 593 - 594 | 88°29'47"SW | 26.68                 | 594             | 629,288.550000  | 2,839,211.260000 |
| 594 - 595 | 86°56'51"SW | 26.67                 | 595             | 629,261.920000  | 2,839,209.840000 |
| 595 - 596 | 85°25'12"SW | 26.68                 | 596             | 629,235.330000  | 2,839,207.710000 |
| 596 - 597 | 83°53'23"SW | 26.68                 | 597             | 629,208.800000  | 2,839,204.870000 |
| 597 - 598 | 82°22'26"SW | 26.68                 | 598             | 629,182.360000  | 2,839,201.330000 |
| 598 - 599 | 80°49'50"SW | 26.67                 | 599             | 629,156.030000  | 2,839,197.080000 |
| 599 - 600 | 79°19'34"SW | 26.67                 | 600             | 629,129.820000  | 2,839,192.140000 |
| 600 - 601 | 78°32'41"SW | 112.99                | 601             | 629,019.080000  | 2,839,169.700000 |
| 601 - 602 | 78°15'57"SW | 9.54                  | 602             | 629,009.740000  | 2,839,167.760000 |
| 602 - 603 | 77°29'33"SW | 17.45                 | 603             | 628,992.700000  | 2,839,163.980000 |
| 603 - 604 | 76°30'47"SW | 17.45                 | 604             | 628,975.730000  | 2,839,159.910000 |
| 604 - 605 | 75°30'07"SW | 17.46                 | 605             | 628,958.830000  | 2,839,155.540000 |
| 605 - 606 | 74°30'52"SW | 17.45                 | 606             | 628,942.010000  | 2,839,150.880000 |
| 606 - 607 | 73°29'10"SW | 17.45                 | 607             | 628,925.280000  | 2,839,145.920000 |
| 607 - 608 | 72°29'21"SW | 17.45                 | 608             | 628,908.640000  | 2,839,140.670000 |
| 608 - 609 | 71°30'10"SW | 17.46                 | 609             | 628,892.080000  | 2,839,135.130000 |
| 609 - 610 | 70°30'58"SW | 17.45                 | 610             | 628,875.630000  | 2,839,129.310000 |
| 610 - 611 | 69°28'42"SW | 17.46                 | 611             | 628,859.280000  | 2,839,123.190000 |
| 611 - 612 | 68°30'34"SW | 17.44                 | 612             | 628,843.050000  | 2,839,116.800000 |
| 612 - 613 | 67°30'13"SW | 17.46                 | 613             | 628,826.920000  | 2,839,110.120000 |
| 613 - 614 | 66°29'27"SW | 17.45                 | 614             | 628,810.920000  | 2,839,103.160000 |
| 614 - 615 | 65°30'16"SW | 17.46                 | 615             | 628,795.030000  | 2,839,095.920000 |
| 615 - 616 | 64°30'25"SW | 17.45                 | 616             | 628,779.280000  | 2,839,088.410000 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 616 - 617 | 63°29'37"SW | 17.45                 | 617             | 628,763.660000  | 2,839,080.620000 |
| 617 - 618 | 62°29'42"SW | 17.45                 | 618             | 628,748.180000  | 2,839,072.560000 |
| 618 - 619 | 61°29'48"SW | 17.46                 | 619             | 628,732.840000  | 2,839,064.230000 |
| 619 - 620 | 60°30'42"SW | 17.45                 | 620             | 628,717.650000  | 2,839,055.640000 |
| 620 - 621 | 59°29'52"SW | 17.46                 | 621             | 628,702.610000  | 2,839,046.780000 |
| 621 - 622 | 58°29'44"SW | 17.45                 | 622             | 628,687.730000  | 2,839,037.660000 |
| 622 - 623 | 57°29'36"SW | 17.45                 | 623             | 628,673.010000  | 2,839,028.280000 |
| 623 - 624 | 56°30'04"SW | 17.45                 | 624             | 628,658.460000  | 2,839,018.650000 |
| 624 - 625 | 55°30'30"SW | 17.45                 | 625             | 628,644.080000  | 2,839,008.770000 |
| 625 - 626 | 54°29'20"SW | 17.46                 | 626             | 628,629.870000  | 2,838,998.630000 |
| 626 - 627 | 53°30'15"SW | 17.45                 | 627             | 628,615.840000  | 2,838,988.250000 |
| 627 - 628 | 52°31'10"SW | 17.45                 | 628             | 628,601.990000  | 2,838,977.630000 |
| 628 - 629 | 51°29'19"SW | 17.46                 | 629             | 628,588.330000  | 2,838,966.760000 |
| 629 - 630 | 50°30'34"SW | 17.45                 | 630             | 628,574.860000  | 2,838,955.660000 |
| 630 - 631 | 49°29'02"SW | 17.46                 | 631             | 628,561.590000  | 2,838,944.320000 |
| 631 - 632 | 48°30'29"SW | 17.45                 | 632             | 628,548.520000  | 2,838,932.760000 |
| 632 - 633 | 47°30'27"SW | 17.45                 | 633             | 628,535.650000  | 2,838,920.970000 |
| 633 - 634 | 46°29'07"SW | 17.46                 | 634             | 628,522.990000  | 2,838,908.950000 |
| 634 - 635 | 45°29'12"SW | 7.49                  | 635             | 628,517.650000  | 2,838,903.700000 |
| 635 - 636 | 33°41'24"NW | 1.41                  | 636             | 628,516.870000  | 2,838,904.870000 |
| 636 - 637 | 34°42'57"NW | 17.51                 | 637             | 628,506.900000  | 2,838,919.260000 |
| 637 - 638 | 35°16'11"NW | 17.40                 | 638             | 628,496.850000  | 2,838,933.470000 |
| 638 - 639 | 36°29'44"NW | 17.45                 | 639             | 628,486.470000  | 2,838,947.500000 |
| 639 - 640 | 37°30'01"NW | 17.45                 | 640             | 628,475.850000  | 2,838,961.340000 |
| 640 - 641 | 38°30'40"NW | 17.46                 | 641             | 628,464.980000  | 2,838,975.000000 |
| 641 - 642 | 39°29'25"NW | 17.45                 | 642             | 628,453.880000  | 2,838,988.470000 |
| 642 - 643 | 40°29'27"NW | 17.45                 | 643             | 628,442.550000  | 2,839,001.740000 |
| 643 - 644 | 41°30'58"NW | 17.46                 | 644             | 628,430.980000  | 2,839,014.810000 |
| 644 - 645 | 42°29'54"NW | 8.75                  | 645             | 628,425.070000  | 2,839,021.260000 |
| 645 - 646 | 21°29'02"NW | 7.37                  | 646             | 628,422.370000  | 2,839,028.120000 |
| 646 - 647 | 22°40'40"NW | 17.48                 | 647             | 628,415.630000  | 2,839,044.250000 |
| 647 - 648 | 23°19'41"NW | 17.42                 | 648             | 628,408.730000  | 2,839,060.250000 |
| 648 - 649 | 24°30'32"NW | 17.45                 | 649             | 628,401.490000  | 2,839,076.130000 |
| 649 - 650 | 25°28'43"NW | 17.46                 | 650             | 628,393.980000  | 2,839,091.890000 |
| 650 - 651 | 26°30'22"NW | 17.45                 | 651             | 628,386.190000  | 2,839,107.510000 |
| 651 - 652 | 27°30'17"NW | 17.45                 | 652             | 628,378.130000  | 2,839,122.990000 |
| 652 - 653 | 28°28'27"NW | 17.45                 | 653             | 628,369.810000  | 2,839,138.330000 |
| 653 - 654 | 29°31'00"NW | 17.46                 | 654             | 628,361.210000  | 2,839,153.520000 |
| 654 - 655 | 30°31'07"NW | 17.45                 | 655             | 628,352.350000  | 2,839,168.550000 |
| 655 - 656 | 31°29'13"NW | 17.46                 | 656             | 628,343.230000  | 2,839,183.440000 |
| 656 - 657 | 32°28'43"NW | 17.45                 | 657             | 628,333.860000  | 2,839,198.160000 |
| 657 - 658 | 33°31'34"NW | 17.45                 | 658             | 628,324.220000  | 2,839,212.710000 |
| 658 - 659 | 34°29'29"NW | 17.45                 | 659             | 628,314.340000  | 2,839,227.090000 |
| 659 - 660 | 35°30'39"NW | 17.46                 | 660             | 628,304.200000  | 2,839,241.300000 |
| 660 - 661 | 36°29'44"NW | 17.45                 | 661             | 628,293.820000  | 2,839,255.330000 |
| 661 - 662 | 37°28'49"NW | 17.45                 | 662             | 628,283.200000  | 2,839,269.180000 |
| 662 - 663 | 38°30'40"NW | 17.46                 | 663             | 628,272.330000  | 2,839,282.840000 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 663 - 664 | 39°30'40"NW | 17.45                 | 664             | 628,261.230000  | 2,839,296.300000 |
| 664 - 665 | 40°28'10"NW | 17.46                 | 665             | 628,249.900000  | 2,839,309.580000 |
| 665 - 666 | 41°30'58"NW | 17.46                 | 666             | 628,238.330000  | 2,839,322.650000 |
| 666 - 667 | 42°30'52"NW | 17.45                 | 667             | 628,226.540000  | 2,839,335.510000 |
| 667 - 668 | 43°29'26"NW | 17.45                 | 668             | 628,214.530000  | 2,839,348.170000 |
| 668 - 669 | 44°30'45"NW | 17.46                 | 669             | 628,202.290000  | 2,839,360.620000 |
| 669 - 670 | 45°29'14"NW | 17.46                 | 670             | 628,189.840000  | 2,839,372.860000 |
| 670 - 671 | 46°30'33"NW | 17.45                 | 671             | 628,177.180000  | 2,839,384.870000 |
| 671 - 672 | 47°29'07"NW | 17.45                 | 672             | 628,164.320000  | 2,839,396.660000 |
| 672 - 673 | 48°30'19"NW | 17.46                 | 673             | 628,151.240000  | 2,839,408.230000 |
| 673 - 674 | 49°30'32"NW | 17.45                 | 674             | 628,137.970000  | 2,839,419.560000 |
| 674 - 675 | 50°29'19"NW | 17.45                 | 675             | 628,124.510000  | 2,839,430.660000 |
| 675 - 676 | 51°29'19"NW | 17.46                 | 676             | 628,110.850000  | 2,839,441.530000 |
| 676 - 677 | 52°31'10"NW | 17.45                 | 677             | 628,097.000000  | 2,839,452.150000 |
| 677 - 678 | 53°30'15"NW | 17.45                 | 678             | 628,082.970000  | 2,839,462.530000 |
| 678 - 679 | 54°29'20"NW | 17.46                 | 679             | 628,068.760000  | 2,839,472.670000 |
| 679 - 680 | 55°30'30"NW | 17.45                 | 680             | 628,054.380000  | 2,839,482.550000 |
| 680 - 681 | 56°29'30"NW | 17.46                 | 681             | 628,039.820000  | 2,839,492.190000 |
| 681 - 682 | 57°31'16"NW | 17.45                 | 682             | 628,025.100000  | 2,839,501.560000 |
| 682 - 683 | 58°29'44"NW | 17.45                 | 683             | 628,010.220000  | 2,839,510.680000 |
| 683 - 684 | 59°28'52"NW | 17.45                 | 684             | 627,995.190000  | 2,839,519.540000 |
| 684 - 685 | 60°28'59"NW | 17.46                 | 685             | 627,980.000000  | 2,839,528.140000 |
| 685 - 686 | 61°31'32"NW | 17.45                 | 686             | 627,964.660000  | 2,839,536.460000 |
| 686 - 687 | 62°29'42"NW | 17.45                 | 687             | 627,949.180000  | 2,839,544.520000 |
| 687 - 688 | 63°29'37"NW | 17.45                 | 688             | 627,933.560000  | 2,839,552.310000 |
| 688 - 689 | 64°31'16"NW | 17.46                 | 689             | 627,917.800000  | 2,839,559.820000 |
| 689 - 690 | 65°29'27"NW | 17.45                 | 690             | 627,901.920000  | 2,839,567.060000 |
| 690 - 691 | 66°29'27"NW | 17.45                 | 691             | 627,885.920000  | 2,839,574.020000 |
| 691 - 692 | 67°30'13"NW | 17.46                 | 692             | 627,869.790000  | 2,839,580.700000 |
| 692 - 693 | 68°29'28"NW | 17.46                 | 693             | 627,853.550000  | 2,839,587.100000 |
| 693 - 694 | 69°29'51"NW | 17.44                 | 694             | 627,837.210000  | 2,839,593.210000 |
| 694 - 695 | 70°31'37"NW | 17.46                 | 695             | 627,820.750000  | 2,839,599.030000 |
| 695 - 696 | 71°29'32"NW | 17.45                 | 696             | 627,804.200000  | 2,839,604.570000 |
| 696 - 697 | 72°29'21"NW | 17.45                 | 697             | 627,787.560000  | 2,839,609.820000 |
| 697 - 698 | 73°29'44"NW | 17.46                 | 698             | 627,770.820000  | 2,839,614.780000 |
| 698 - 699 | 74°30'52"NW | 17.45                 | 699             | 627,754.000000  | 2,839,619.440000 |
| 699 - 700 | 75°28'08"NW | 17.42                 | 700             | 627,737.140000  | 2,839,623.810000 |
| 700 - 701 | 76°30'15"NW | 17.48                 | 701             | 627,720.140000  | 2,839,627.890000 |
| 701 - 702 | 77°31'28"NW | 17.45                 | 702             | 627,703.100000  | 2,839,631.660000 |
| 702 - 703 | 78°30'12"NW | 17.46                 | 703             | 627,685.990000  | 2,839,635.140000 |
| 703 - 704 | 79°30'04"NW | 17.45                 | 704             | 627,668.830000  | 2,839,638.320000 |
| 704 - 705 | 80°29'59"NW | 17.45                 | 705             | 627,651.620000  | 2,839,641.200000 |
| 705 - 706 | 81°29'54"NW | 17.45                 | 706             | 627,634.360000  | 2,839,643.780000 |
| 706 - 707 | 82°29'47"NW | 17.46                 | 707             | 627,617.050000  | 2,839,646.060000 |
| 707 - 708 | 83°29'08"NW | 17.45                 | 708             | 627,599.710000  | 2,839,648.040000 |
| 708 - 709 | 84°30'29"NW | 17.45                 | 709             | 627,582.340000  | 2,839,649.710000 |
| 709 - 710 | 85°29'53"NW | 17.45                 | 710             | 627,564.940000  | 2,839,651.080000 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 710 - 711 | 86°29'06"NW | 17.45                 | 711             | 627,547.520000  | 2,839,652.150000 |
| 711 - 712 | 87°30'11"NW | 17.45                 | 712             | 627,530.090000  | 2,839,652.910000 |
| 712 - 713 | 88°31'22"NW | 17.46                 | 713             | 627,512.640000  | 2,839,653.360000 |
| 713 - 714 | 89°28'28"NW | 17.45                 | 714             | 627,495.190000  | 2,839,653.520000 |
| 714 - 715 | 89°28'29"SW | 17.46                 | 715             | 627,477.730000  | 2,839,653.360000 |
| 715 - 716 | 88°31'18"SW | 17.45                 | 716             | 627,460.290000  | 2,839,652.910000 |
| 716 - 717 | 87°30'17"SW | 17.46                 | 717             | 627,442.850000  | 2,839,652.150000 |
| 717 - 718 | 86°29'06"SW | 17.45                 | 718             | 627,425.430000  | 2,839,651.080000 |
| 718 - 719 | 85°29'53"SW | 17.45                 | 719             | 627,408.030000  | 2,839,649.710000 |
| 719 - 720 | 84°30'29"SW | 17.45                 | 720             | 627,390.660000  | 2,839,648.040000 |
| 720 - 721 | 83°29'08"SW | 17.45                 | 721             | 627,373.320000  | 2,839,646.060000 |
| 721 - 722 | 82°29'47"SW | 17.46                 | 722             | 627,356.010000  | 2,839,643.780000 |
| 722 - 723 | 81°29'54"SW | 17.45                 | 723             | 627,338.750000  | 2,839,641.200000 |
| 723 - 724 | 80°29'59"SW | 17.45                 | 724             | 627,321.540000  | 2,839,638.320000 |
| 724 - 725 | 79°30'04"SW | 17.45                 | 725             | 627,304.380000  | 2,839,635.140000 |
| 725 - 726 | 78°30'12"SW | 17.46                 | 726             | 627,287.270000  | 2,839,631.660000 |
| 726 - 727 | 77°31'28"SW | 17.45                 | 727             | 627,270.230000  | 2,839,627.890000 |
| 727 - 728 | 76°28'52"SW | 17.45                 | 728             | 627,253.260000  | 2,839,623.810000 |
| 728 - 729 | 75°29'37"SW | 17.45                 | 729             | 627,236.370000  | 2,839,619.440000 |
| 729 - 730 | 74°30'52"SW | 17.45                 | 730             | 627,219.550000  | 2,839,614.780000 |
| 730 - 731 | 73°29'44"SW | 17.46                 | 731             | 627,202.810000  | 2,839,609.820000 |
| 731 - 732 | 72°29'21"SW | 17.45                 | 732             | 627,186.170000  | 2,839,604.570000 |
| 732 - 733 | 71°29'32"SW | 17.45                 | 733             | 627,169.620000  | 2,839,599.030000 |
| 733 - 734 | 70°30'58"SW | 17.45                 | 734             | 627,153.170000  | 2,839,593.210000 |
| 734 - 735 | 69°32'55"SW | 15.37                 | 735             | 627,138.770000  | 2,839,587.840000 |
| 735 - 736 | 69°07'12"SW | 76.20                 | 736             | 627,067.570000  | 2,839,560.680000 |
| 736 - 737 | 86°25'21"SW | 33.33                 | 737             | 627,034.300000  | 2,839,558.600000 |
| 737 - 738 | 33°06'34"NW | 963.02                | 738             | 626,508.260000  | 2,840,365.250000 |
| 738 - 739 | 02°19'17"NE | 2,275.10              | 739             | 626,600.420000  | 2,842,638.480000 |
| 739 - 740 | 40°21'52"NE | 697.00                | 740             | 627,051.830000  | 2,843,169.550000 |
| 740 - 741 | 39°35'18"NE | 27.37                 | 741             | 627,069.270000  | 2,843,190.640000 |
| 741 - 742 | 38°00'32"NE | 27.36                 | 742             | 627,086.120000  | 2,843,212.200000 |
| 742 - 743 | 36°26'18"NE | 27.36                 | 743             | 627,102.370000  | 2,843,234.210000 |
| 743 - 744 | 34°52'49"NE | 27.37                 | 744             | 627,118.020000  | 2,843,256.660000 |
| 744 - 745 | 33°19'26"NE | 27.36                 | 745             | 627,133.050000  | 2,843,279.520000 |
| 745 - 746 | 31°43'56"NE | 27.36                 | 746             | 627,147.440000  | 2,843,302.790000 |
| 746 - 747 | 30°09'46"NE | 27.37                 | 747             | 627,161.190000  | 2,843,326.450000 |
| 747 - 748 | 28°36'25"NE | 27.36                 | 748             | 627,174.290000  | 2,843,350.470000 |
| 748 - 749 | 27°02'33"NE | 27.36                 | 749             | 627,186.730000  | 2,843,374.840000 |
| 749 - 750 | 25°28'10"NE | 27.37                 | 750             | 627,198.500000  | 2,843,399.550000 |
| 750 - 751 | 23°54'48"NE | 27.36                 | 751             | 627,209.590000  | 2,843,424.560000 |
| 751 - 752 | 22°19'07"NE | 27.36                 | 752             | 627,219.980000  | 2,843,449.870000 |
| 752 - 753 | 20°46'44"NE | 27.37                 | 753             | 627,229.690000  | 2,843,475.460000 |
| 753 - 754 | 19°59'00"NE | 407.03                | 754             | 627,368.790000  | 2,843,857.980000 |
| 754 - 755 | 26°33'54"NE | 1,013.41              | 755             | 627,822.000000  | 2,844,764.400000 |
| 755 - 756 | 36°01'49"NE | 996.78                | 756             | 628,408.320000  | 2,845,570.500000 |
| 756 - 1   | 52°21'01"NE | 2,315.53              | 1               |                 |                  |

**Zona Núcleo**  
**Cañada la Burra y Picacho del Vallecillo**  
**Superficie: 5,234-91-90.69 hectáreas**

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|---------|-----------------|------------------|
|         |             |                       | No.-    | X               | Y                |
|         |             |                       | 1       | 629,622.839600  | 2,811,816.142500 |
| 1 - 2   | 15°05'25"SE | 13,477.11             | 2       | 633,131.482100  | 2,798,803.769800 |
| 2 - 3   | 71°06'37"SW | 37.13                 | 3       | 633,096.351500  | 2,798,791.749000 |
| 3 - 4   | 76°13'10"SW | 56.04                 | 4       | 633,041.922900  | 2,798,778.399700 |
| 4 - 5   | 62°20'23"SW | 40.39                 | 5       | 633,006.146100  | 2,798,759.648300 |
| 5 - 6   | 59°45'48"SW | 55.52                 | 6       | 632,958.183600  | 2,798,731.692400 |
| 6 - 7   | 59°45'49"SW | 133.67                | 7       | 632,842.696000  | 2,798,664.379200 |
| 7 - 8   | 59°45'51"SW | 79.27                 | 8       | 632,774.211000  | 2,798,624.462700 |
| 8 - 9   | 62°20'20"SW | 60.52                 | 9       | 632,720.611800  | 2,798,596.369200 |
| 9 - 10  | 50°16'10"SW | 86.55                 | 10      | 632,654.053200  | 2,798,541.051300 |
| 10 - 11 | 52°03'26"SW | 11.82                 | 11      | 632,644.729400  | 2,798,533.781800 |
| 11 - 12 | 55°13'59"SW | 3.11                  | 12      | 632,642.175800  | 2,798,532.009200 |
| 12 - 13 | 53°23'14"SW | 95.96                 | 13      | 632,565.147100  | 2,798,474.776300 |
| 13 - 14 | 53°23'15"SW | 20.34                 | 14      | 632,548.819300  | 2,798,462.644800 |
| 14 - 15 | 70°26'15"SW | 128.45                | 15      | 632,427.786700  | 2,798,419.636600 |
| 15 - 16 | 54°31'17"NW | 67.62                 | 16      | 632,372.725200  | 2,798,458.880400 |
| 16 - 17 | 88°46'30"SW | 67.74                 | 17      | 632,304.997700  | 2,798,457.432400 |
| 17 - 18 | 88°46'30"SW | 94.84                 | 18      | 632,210.181600  | 2,798,455.405000 |
| 18 - 19 | 57°57'03"SW | 73.29                 | 19      | 632,148.063500  | 2,798,416.515400 |
| 19 - 20 | 57°57'03"SW | 84.44                 | 20      | 632,076.489800  | 2,798,371.706100 |
| 20 - 21 | 67°05'00"SW | 103.03                | 21      | 631,981.592600  | 2,798,331.587800 |
| 21 - 22 | 67°05'01"SW | 62.27                 | 22      | 631,924.240800  | 2,798,307.342300 |
| 22 - 23 | 67°05'02"SW | 53.37                 | 23      | 631,875.079300  | 2,798,286.559600 |
| 23 - 24 | 43°55'41"SW | 27.98                 | 24      | 631,855.671300  | 2,798,266.411500 |
| 24 - 25 | 59°09'58"SW | 23.80                 | 25      | 631,835.238100  | 2,798,254.214500 |
| 25 - 26 | 73°36'04"SW | 154.39                | 26      | 631,687.131900  | 2,798,210.628100 |
| 26 - 27 | 88°46'30"SW | 54.19                 | 27      | 631,632.956200  | 2,798,209.469800 |
| 27 - 28 | 77°31'36"SW | 138.11                | 28      | 631,498.104700  | 2,798,179.639900 |
| 28 - 29 | 88°46'29"SW | 81.28                 | 29      | 631,416.843800  | 2,798,177.902100 |
| 29 - 30 | 88°46'29"SW | 42.38                 | 30      | 631,374.469200  | 2,798,176.995900 |
| 30 - 31 | 50°47'34"NW | 124.40                | 31      | 631,278.075800  | 2,798,255.632500 |
| 31 - 32 | 31°38'16"NW | 187.42                | 32      | 631,179.762100  | 2,798,415.201900 |
| 32 - 33 | 19°28'31"NW | 1.39                  | 33      | 631,179.297600  | 2,798,416.515400 |
| 33 - 34 | 19°28'29"NW | 6.87                  | 34      | 631,177.005900  | 2,798,422.996000 |
| 34 - 35 | 19°28'29"NW | 172.96                | 35      | 631,119.343200  | 2,798,586.058400 |
| 35 - 36 | 35°04'43"NW | 68.48                 | 36      | 631,079.988100  | 2,798,642.099000 |
| 36 - 37 | 27°56'08"NW | 60.31                 | 37      | 631,051.733000  | 2,798,695.383300 |
| 37 - 38 | 27°56'08"NW | 36.85                 | 38      | 631,034.471500  | 2,798,727.935500 |
| 38 - 39 | 27°56'07"NW | 53.62                 | 39      | 631,009.350700  | 2,798,775.309400 |
| 39 - 40 | 15°21'21"NW | 55.56                 | 40      | 630,994.638400  | 2,798,828.883200 |
| 40 - 41 | 27°56'07"NW | 34.60                 | 41      | 630,978.430400  | 2,798,859.449000 |
| 41 - 42 | 20°23'02"NW | 45.42                 | 42      | 630,962.611700  | 2,798,902.020500 |
| 42 - 43 | 10°45'28"NW | 15.27                 | 43      | 630,959.761800  | 2,798,917.019900 |
| 43 - 44 | 10°45'29"NW | 46.47                 | 44      | 630,951.087800  | 2,798,962.671700 |
| 44 - 45 | 72°53'30"NW | 42.81                 | 45      | 630,910.168500  | 2,798,975.266500 |



|         |             |        |    |                |                  |
|---------|-------------|--------|----|----------------|------------------|
| 45 - 46 | 81°49'07"NW | 29.68  | 46 | 630,880.790800 | 2,798,979.490100 |
| 46 - 47 | 81°49'05"NW | 52.70  | 47 | 630,828.623500 | 2,798,986.990500 |
| 47 - 48 | 75°22'08"NW | 67.23  | 48 | 630,763.576900 | 2,799,003.971300 |
| 48 - 49 | 69°20'31"NW | 115.77 | 49 | 630,655.251500 | 2,799,044.813200 |
| 49 - 50 | 68°58'33"NW | 118.44 | 50 | 630,544.700200 | 2,799,087.303300 |
| 50 - 51 | 72°23'32"NW | 66.14  | 51 | 630,481.663300 | 2,799,107.309200 |
| 51 - 52 | 79°58'51"NW | 35.67  | 52 | 630,446.533000 | 2,799,113.515600 |
| 52 - 53 | 88°46'15"SW | 11.26  | 53 | 630,435.280200 | 2,799,113.274200 |
| 53 - 54 | 88°46'15"SW | 42.92  | 54 | 630,392.367600 | 2,799,112.353600 |
| 54 - 55 | 69°31'54"NW | 0.38   | 55 | 630,392.010200 | 2,799,112.487000 |
| 55 - 56 | 88°46'15"SW | 11.61  | 56 | 630,380.403100 | 2,799,112.238000 |
| 56 - 57 | 69°32'23"NW | 42.48  | 57 | 630,340.601100 | 2,799,127.087700 |
| 57 - 58 | 69°32'23"NW | 30.41  | 58 | 630,312.112800 | 2,799,137.716400 |
| 58 - 59 | 79°58'52"NW | 69.05  | 59 | 630,244.115100 | 2,799,149.729300 |
| 59 - 60 | 64°47'41"NW | 39.38  | 60 | 630,208.481600 | 2,799,166.501000 |
| 60 - 61 | 64°47'41"NW | 28.88  | 61 | 630,182.355500 | 2,799,178.797900 |
| 61 - 62 | 64°47'40"NW | 22.51  | 62 | 630,161.992800 | 2,799,188.382200 |
| 62 - 63 | 77°16'08"NW | 31.44  | 63 | 630,131.320900 | 2,799,195.311800 |
| 63 - 64 | 77°16'08"NW | 24.38  | 64 | 630,107.537100 | 2,799,200.685200 |
| 64 - 65 | 64°47'41"NW | 60.51  | 65 | 630,052.789800 | 2,799,226.453300 |
| 65 - 66 | 72°53'29"NW | 42.81  | 66 | 630,011.875700 | 2,799,239.046700 |
| 66 - 67 | 64°47'41"NW | 90.76  | 67 | 629,929.755800 | 2,799,277.698500 |
| 67 - 68 | 77°16'08"NW | 55.83  | 68 | 629,875.301700 | 2,799,290.001100 |
| 68 - 69 | 64°47'42"NW | 27.97  | 69 | 629,849.991000 | 2,799,301.914100 |
| 69 - 70 | 64°47'40"NW | 62.79  | 70 | 629,793.183100 | 2,799,328.652300 |
| 70 - 71 | 72°53'30"NW | 74.15  | 71 | 629,722.309800 | 2,799,350.466900 |
| 71 - 72 | 72°53'29"NW | 11.46  | 72 | 629,711.357300 | 2,799,353.838100 |
| 72 - 73 | 61°37'30"NW | 14.60  | 73 | 629,698.514500 | 2,799,360.774900 |
| 73 - 74 | 66°34'40"NW | 90.48  | 74 | 629,615.494300 | 2,799,396.738900 |
| 74 - 75 | 64°47'41"NW | 30.25  | 75 | 629,588.122200 | 2,799,409.622200 |
| 75 - 76 | 46°23'42"NW | 95.51  | 76 | 629,518.962900 | 2,799,475.492800 |
| 76 - 77 | 57°41'26"NW | 48.75  | 77 | 629,477.759200 | 2,799,501.550100 |
| 77 - 78 | 21°54'03"NW | 76.01  | 78 | 629,449.408800 | 2,799,572.070400 |
| 78 - 79 | 21°54'03"NW | 39.15  | 79 | 629,434.805500 | 2,799,608.395600 |
| 79 - 80 | 27°55'54"NW | 120.60 | 80 | 629,378.312500 | 2,799,714.949800 |
| 80 - 81 | 27°55'53"NW | 120.60 | 81 | 629,321.820000 | 2,799,821.503300 |
| 81 - 82 | 41°11'56"NW | 105.44 | 82 | 629,252.372000 | 2,799,900.836000 |
| 82 - 83 | 31°07'13"NW | 108.74 | 83 | 629,196.172300 | 2,799,993.923900 |
| 83 - 84 | 38°15'35"NW | 67.48  | 84 | 629,154.387500 | 2,800,046.908900 |
| 84 - 85 | 19°46'13"NW | 28.91  | 85 | 629,144.607400 | 2,800,074.118300 |
| 85 - 86 | 19°46'11"NW | 13.70  | 86 | 629,139.973300 | 2,800,087.011200 |
| 86 - 87 | 41°11'57"NW | 8.47   | 87 | 629,134.391500 | 2,800,093.387400 |
| 87 - 88 | 41°11'55"NW | 96.96  | 88 | 629,070.526800 | 2,800,166.342700 |
| 88 - 89 | 69°32'27"NW | 72.88  | 89 | 629,002.246600 | 2,800,191.816000 |
| 89 - 90 | 88°46'05"SW | 108.34 | 90 | 628,893.932200 | 2,800,189.487200 |
| 90 - 91 | 55°13'19"SW | 29.91  | 91 | 628,869.365200 | 2,800,172.426700 |
| 91 - 92 | 55°13'20"SW | 18.83  | 92 | 628,853.897300 | 2,800,161.685200 |
| 92 - 93 | 52°02'51"SW | 64.43  | 93 | 628,803.089400 | 2,800,122.057600 |
| 93 - 94 | 38°14'22"SW | 6.35   | 94 | 628,799.160600 | 2,800,117.072100 |
| 94 - 95 | 38°14'22"SW | 32.81  | 95 | 628,778.853700 | 2,800,091.303400 |
| 95 - 96 | 22°58'09"SW | 77.26  | 96 | 628,748.705300 | 2,800,020.172100 |

|           |             |        |     |                |                  |
|-----------|-------------|--------|-----|----------------|------------------|
| 96 - 97   | 35°47'06"SW | 38.72  | 97  | 628,726.061300 | 2,799,988.758100 |
| 97 - 98   | 35°47'07"SW | 28.74  | 98  | 628,709.254000 | 2,799,965.441600 |
| 98 - 99   | 57°56'31"SW | 74.05  | 99  | 628,646.497600 | 2,799,926.138900 |
| 99 - 100  | 72°53'31"NW | 34.54  | 100 | 628,613.488300 | 2,799,936.298800 |
| 100 - 101 | 88°46'07"SW | 11.53  | 101 | 628,601.959300 | 2,799,936.051000 |
| 101 - 102 | 88°46'06"SW | 42.64  | 102 | 628,559.332600 | 2,799,935.134700 |
| 102 - 103 | 84°55'41"NW | 1.30   | 103 | 628,558.034600 | 2,799,935.249900 |
| 103 - 104 | 88°46'08"SW | 10.67  | 104 | 628,547.368900 | 2,799,935.020700 |
| 104 - 105 | 84°55'33"NW | 111.41 | 105 | 628,436.394000 | 2,799,944.874000 |
| 105 - 106 | 35°47'04"SW | 9.63   | 106 | 628,430.760900 | 2,799,937.059100 |
| 106 - 107 | 88°46'04"SW | 5.45   | 107 | 628,425.312100 | 2,799,936.941900 |
| 107 - 108 | 35°47'05"SW | 67.47  | 108 | 628,385.861600 | 2,799,882.211800 |
| 108 - 109 | 30°54'35"SW | 123.42 | 109 | 628,322.461200 | 2,799,776.318400 |
| 109 - 110 | 59°50'44"SW | 18.51  | 110 | 628,306.452400 | 2,799,767.018100 |
| 110 - 111 | 59°50'45"SW | 109.25 | 111 | 628,211.987800 | 2,799,712.139600 |
| 111 - 112 | 88°46'06"SW | 54.17  | 112 | 628,157.833100 | 2,799,710.975400 |
| 112 - 113 | 80°17'01"SW | 192.57 | 113 | 627,968.026600 | 2,799,678.475300 |
| 113 - 114 | 80°17'02"SW | 81.26  | 114 | 627,887.936200 | 2,799,664.762400 |
| 114 - 115 | 35°04'21"NW | 2.11   | 115 | 627,886.723400 | 2,799,666.489800 |
| 115 - 116 | 35°04'23"NW | 13.20  | 116 | 627,879.136000 | 2,799,677.296300 |
| 116 - 117 | 35°04'23"NW | 33.33  | 117 | 627,859.984700 | 2,799,704.572900 |
| 117 - 118 | 46°23'36"NW | 55.24  | 118 | 627,819.988700 | 2,799,742.669100 |
| 118 - 119 | 88°11'59"NW | 1.20   | 119 | 627,818.789100 | 2,799,742.706800 |
| 119 - 120 | 88°12'08"NW | 20.91  | 120 | 627,797.893700 | 2,799,743.362600 |
| 120 - 121 | 46°23'36"NW | 45.25  | 121 | 627,765.125700 | 2,799,774.574400 |
| 121 - 122 | 00°32'32"SE | 9.52   | 122 | 627,765.215800 | 2,799,765.055900 |
| 122 - 123 | 58°47'28"SW | 50.41  | 123 | 627,722.097000 | 2,799,738.933100 |
| 123 - 124 | 58°47'28"SW | 38.72  | 124 | 627,688.977900 | 2,799,718.868600 |
| 124 - 125 | 52°02'45"SW | 31.36  | 125 | 627,664.250500 | 2,799,699.581400 |
| 125 - 126 | 89°27'28"SW | 5.98   | 126 | 627,658.268500 | 2,799,699.524800 |
| 126 - 127 | 40°23'44"NW | 194.79 | 127 | 627,532.031200 | 2,799,847.875800 |
| 127 - 128 | 30°25'19"NW | 172.91 | 128 | 627,444.476100 | 2,799,996.978100 |
| 128 - 129 | 22°09'00"NW | 138.89 | 129 | 627,392.108600 | 2,800,125.620400 |
| 129 - 130 | 22°09'00"NW | 41.58  | 130 | 627,376.430200 | 2,800,164.134900 |
| 130 - 131 | 20°37'19"NW | 40.34  | 131 | 627,362.221000 | 2,800,201.893500 |
| 131 - 132 | 17°51'31"NW | 16.20  | 132 | 627,357.253800 | 2,800,217.310200 |
| 132 - 133 | 17°51'30"NW | 12.29  | 133 | 627,353.483800 | 2,800,229.011300 |
| 133 - 134 | 17°51'31"NW | 26.68  | 134 | 627,345.301900 | 2,800,254.405600 |
| 134 - 135 | 17°51'29"NW | 12.86  | 135 | 627,341.358300 | 2,800,266.645800 |
| 135 - 136 | 15°36'14"NW | 58.36  | 136 | 627,325.660200 | 2,800,322.854800 |
| 136 - 137 | 15°01'06"NW | 0.00   | 137 | 627,325.659100 | 2,800,322.858900 |
| 137 - 138 | 14°19'13"NW | 88.77  | 138 | 627,303.703000 | 2,800,408.867900 |
| 138 - 139 | 14°19'12"NW | 34.17  | 139 | 627,295.250800 | 2,800,441.978700 |
| 139 - 140 | 14°19'13"NW | 53.00  | 140 | 627,282.142200 | 2,800,493.329600 |
| 140 - 141 | 14°19'13"NW | 31.33  | 141 | 627,274.393900 | 2,800,523.682400 |
| 141 - 142 | 07°15'59"NE | 100.90 | 142 | 627,287.156800 | 2,800,623.774700 |
| 142 - 143 | 07°15'59"NE | 29.71  | 143 | 627,290.914800 | 2,800,653.247200 |
| 143 - 144 | 07°16'00"NE | 21.84  | 144 | 627,293.677400 | 2,800,674.912600 |
| 144 - 145 | 07°16'03"NE | 6.15   | 145 | 627,294.455900 | 2,800,681.017200 |
| 145 - 146 | 07°15'59"NE | 158.44 | 146 | 627,314.495800 | 2,800,838.181700 |
| 146 - 147 | 30°33'16"NW | 318.09 | 147 | 627,152.793000 | 2,801,112.100400 |

|           |             |        |     |                |                  |
|-----------|-------------|--------|-----|----------------|------------------|
| 147 - 148 | 38°23'11"NW | 165.73 | 148 | 627,049.877900 | 2,801,242.009100 |
| 148 - 149 | 49°03'44"NW | 71.85  | 149 | 626,995.598500 | 2,801,289.089700 |
| 149 - 150 | 24°24'18"NW | 162.62 | 150 | 626,928.405200 | 2,801,437.180600 |
| 150 - 151 | 13°19'53"NW | 189.10 | 151 | 626,884.801700 | 2,801,621.185300 |
| 151 - 152 | 03°25'02"NW | 119.12 | 152 | 626,877.700900 | 2,801,740.094600 |
| 152 - 153 | 01°45'50"NE | 148.83 | 153 | 626,882.282200 | 2,801,888.856500 |
| 153 - 154 | 05°19'44"NW | 143.26 | 154 | 626,868.976600 | 2,802,031.499700 |
| 154 - 155 | 23°48'22"NE | 130.58 | 155 | 626,921.684200 | 2,802,150.968500 |
| 155 - 156 | 15°17'38"NE | 180.85 | 156 | 626,969.387000 | 2,802,325.413400 |
| 156 - 157 | 17°25'51"NE | 193.85 | 157 | 627,027.456400 | 2,802,510.363800 |
| 157 - 158 | 17°22'13"NE | 175.03 | 158 | 627,079.711900 | 2,802,677.412200 |
| 158 - 159 | 01°45'46"NE | 148.82 | 159 | 627,084.290000 | 2,802,826.164000 |
| 159 - 160 | 01°49'13"NW | 267.73 | 160 | 627,075.785100 | 2,803,093.755300 |
| 160 - 161 | 03°55'31"NW | 130.57 | 161 | 627,066.846900 | 2,803,224.017700 |
| 161 - 162 | 03°55'31"NW | 213.71 | 162 | 627,052.217300 | 2,803,437.223100 |
| 162 - 163 | 03°55'31"NW | 162.17 | 163 | 627,041.115500 | 2,803,599.015700 |
| 163 - 164 | 10°03'13"NW | 289.47 | 164 | 626,990.582400 | 2,803,884.039000 |
| 164 - 165 | 10°37'56"NE | 146.83 | 165 | 627,017.672600 | 2,804,028.343400 |
| 165 - 166 | 10°37'56"NE | 192.67 | 166 | 627,053.221100 | 2,804,217.705400 |
| 166 - 167 | 14°07'32"NW | 221.49 | 167 | 626,999.165400 | 2,804,432.500600 |
| 167 - 168 | 15°03'53"NE | 133.38 | 168 | 627,033.832400 | 2,804,561.295500 |
| 168 - 169 | 24°09'15"NW | 179.14 | 169 | 626,960.527600 | 2,804,724.755600 |
| 169 - 170 | 21°01'09"NW | 266.63 | 170 | 626,864.890900 | 2,804,973.645900 |
| 170 - 171 | 00°32'23"NW | 178.41 | 171 | 626,863.209600 | 2,805,152.050000 |
| 171 - 172 | 01°01'00"NE | 264.14 | 172 | 626,867.896400 | 2,805,416.151500 |
| 172 - 173 | 20°17'37"NW | 106.15 | 173 | 626,831.078700 | 2,805,515.716700 |
| 173 - 174 | 19°48'59"NW | 173.88 | 174 | 626,772.131300 | 2,805,679.301200 |
| 174 - 175 | 33°35'18"NW | 78.59  | 175 | 626,728.652500 | 2,805,744.770900 |
| 175 - 176 | 37°28'47"NW | 203.29 | 176 | 626,604.955600 | 2,805,906.092700 |
| 176 - 177 | 20°26'17"NW | 189.73 | 177 | 626,538.703300 | 2,806,083.877000 |
| 177 - 178 | 35°40'42"NW | 123.91 | 178 | 626,466.432300 | 2,806,184.532700 |
| 178 - 179 | 35°40'42"NW | 50.61  | 179 | 626,436.913900 | 2,806,225.644500 |
| 179 - 180 | 23°42'10"NW | 364.79 | 180 | 626,290.269800 | 2,806,559.663200 |
| 180 - 181 | 11°54'29"NW | 109.18 | 181 | 626,267.741400 | 2,806,666.491300 |
| 181 - 182 | 06°34'46"NW | 136.33 | 182 | 626,252.119900 | 2,806,801.926800 |
| 182 - 183 | 03°34'01"NW | 135.76 | 183 | 626,243.673100 | 2,806,937.428300 |
| 183 - 184 | 03°44'05"NW | 128.64 | 184 | 626,235.293500 | 2,807,065.793400 |
| 184 - 185 | 00°32'15"NW | 107.03 | 185 | 626,234.289000 | 2,807,172.819500 |
| 185 - 186 | 15°04'03"NE | 133.35 | 186 | 626,268.954700 | 2,807,301.586400 |
| 186 - 187 | 02°50'49"NE | 121.51 | 187 | 626,274.990200 | 2,807,422.947800 |
| 187 - 188 | 20°56'21"NE | 120.34 | 188 | 626,317.996700 | 2,807,535.338700 |
| 188 - 189 | 20°56'31"NE | 0.85   | 189 | 626,318.301600 | 2,807,536.135400 |
| 189 - 190 | 20°56'21"NE | 55.16  | 190 | 626,338.016000 | 2,807,587.656200 |
| 190 - 191 | 09°13'14"NE | 322.49 | 191 | 626,389.691200 | 2,807,905.982400 |
| 191 - 192 | 17°36'03"NE | 60.48  | 192 | 626,407.978900 | 2,807,963.628800 |
| 192 - 193 | 57°57'02"NE | 46.59  | 193 | 626,447.465600 | 2,807,988.350200 |
| 193 - 194 | 32°36'59"NE | 85.85  | 194 | 626,493.741600 | 2,808,060.664000 |
| 194 - 195 | 43°56'15"NE | 134.86 | 195 | 626,587.314400 | 2,808,157.772700 |
| 195 - 196 | 35°48'07"NE | 119.09 | 196 | 626,656.981300 | 2,808,254.361300 |
| 196 - 197 | 25°28'12"NE | 159.62 | 197 | 626,725.623400 | 2,808,398.465400 |
| 197 - 198 | 01°14'00"NW | 47.53  | 198 | 626,724.600200 | 2,808,445.981800 |

|           |             |        |     |                |                  |
|-----------|-------------|--------|-----|----------------|------------------|
| 198 - 199 | 29°52'55"NE | 138.80 | 199 | 626,793.750300 | 2,808,566.325200 |
| 199 - 200 | 25°28'09"NE | 106.41 | 200 | 626,839.508900 | 2,808,662.392100 |
| 200 - 201 | 35°48'03"NE | 10.07  | 201 | 626,845.399200 | 2,808,670.558900 |
| 201 - 202 | 35°47'56"NE | 1.70   | 202 | 626,846.390700 | 2,808,671.933700 |
| 202 - 203 | 35°48'06"NE | 2.30   | 203 | 626,847.736300 | 2,808,673.799300 |
| 203 - 204 | 35°48'04"NE | 4.25   | 204 | 626,850.222900 | 2,808,677.246900 |
| 204 - 205 | 34°41'42"NE | 0.00   | 205 | 626,850.225600 | 2,808,677.250800 |
| 205 - 206 | 35°48'02"NE | 15.98  | 206 | 626,859.571400 | 2,808,690.208700 |
| 206 - 207 | 35°48'02"NE | 40.86  | 207 | 626,883.474200 | 2,808,723.349900 |
| 207 - 208 | 35°48'02"NE | 43.92  | 208 | 626,909.168800 | 2,808,758.975300 |
| 208 - 209 | 57°57'03"NE | 128.52 | 209 | 627,018.100400 | 2,808,827.173000 |
| 209 - 210 | 57°57'03"NE | 8.69   | 210 | 627,025.465700 | 2,808,831.784100 |
| 210 - 211 | 57°56'47"NE | 0.33   | 211 | 627,025.743900 | 2,808,831.958300 |
| 211 - 212 | 57°56'56"NE | 0.29   | 212 | 627,025.992100 | 2,808,832.113700 |
| 212 - 213 | 57°57'02"NE | 1.36   | 213 | 627,027.143100 | 2,808,832.834300 |
| 213 - 214 | 28°06'56"NE | 1.04   | 214 | 627,027.631400 | 2,808,833.748200 |
| 214 - 215 | 28°07'50"NE | 0.13   | 215 | 627,027.691600 | 2,808,833.860800 |
| 215 - 216 | 52°03'31"NE | 112.61 | 216 | 627,116.501700 | 2,808,903.100300 |
| 216 - 217 | 52°03'30"NE | 125.25 | 217 | 627,215.275600 | 2,808,980.109100 |
| 217 - 218 | 70°25'47"NE | 75.55  | 218 | 627,286.465400 | 2,809,005.416900 |
| 218 - 219 | 32°36'47"NE | 85.84  | 219 | 627,332.729400 | 2,809,077.721300 |
| 219 - 220 | 32°36'44"NE | 85.84  | 220 | 627,378.991800 | 2,809,150.025300 |
| 220 - 221 | 10°08'22"NE | 60.45  | 221 | 627,389.634000 | 2,809,209.531800 |
| 221 - 222 | 08°49'52"NE | 78.24  | 222 | 627,401.645800 | 2,809,286.845000 |
| 222 - 223 | 08°49'52"NE | 127.04 | 223 | 627,421.149800 | 2,809,412.381600 |
| 223 - 224 | 35°47'52"NE | 119.07 | 224 | 627,490.796200 | 2,809,508.956400 |
| 224 - 225 | 35°47'52"NE | 119.07 | 225 | 627,560.442200 | 2,809,605.530200 |
| 225 - 226 | 52°03'28"NE | 61.81  | 226 | 627,609.190400 | 2,809,643.537200 |
| 226 - 227 | 52°03'27"NE | 57.45  | 227 | 627,654.499400 | 2,809,678.863000 |
| 227 - 228 | 55°13'52"NE | 53.51  | 228 | 627,698.452200 | 2,809,709.375400 |
| 228 - 229 | 55°13'51"NE | 118.55 | 229 | 627,795.838200 | 2,809,776.982400 |
| 229 - 230 | 43°56'01"NE | 75.00  | 230 | 627,847.878100 | 2,809,830.995900 |
| 230 - 231 | 43°56'01"NE | 113.95 | 231 | 627,926.938100 | 2,809,913.054700 |
| 231 - 232 | 39°25'09"NE | 162.52 | 232 | 628,030.134800 | 2,810,038.602500 |
| 232 - 233 | 42°14'34"NE | 137.69 | 233 | 628,122.701600 | 2,810,140.535700 |
| 233 - 234 | 25°27'44"NE | 52.18  | 234 | 628,145.134100 | 2,810,187.646000 |
| 234 - 235 | 25°27'43"NE | 107.40 | 235 | 628,191.306800 | 2,810,284.613700 |
| 235 - 236 | 25°27'44"NE | 78.55  | 236 | 628,225.074800 | 2,810,355.530000 |
| 236 - 237 | 40°51'43"NE | 0.98   | 237 | 628,225.717200 | 2,810,356.272600 |
| 237 - 238 | 20°07'12"NE | 178.44 | 238 | 628,287.097000 | 2,810,523.818900 |
| 238 - 239 | 25°13'19"NE | 76.22  | 239 | 628,319.575700 | 2,810,592.770500 |
| 239 - 240 | 35°18'27"NE | 250.96 | 240 | 628,464.624700 | 2,810,797.572300 |
| 240 - 241 | 35°18'25"NE | 285.07 | 241 | 628,629.381000 | 2,811,030.205900 |
| 241 - 242 | 49°31'36"NE | 68.86  | 242 | 628,681.762100 | 2,811,074.901300 |
| 242 - 243 | 49°31'32"NE | 594.26 | 243 | 629,133.814100 | 2,811,460.639900 |
| 243 - 244 | 49°31'25"NE | 494.29 | 244 | 629,509.808700 | 2,811,781.500200 |
| 244 - 245 | 49°31'25"NE | 43.95  | 245 | 629,543.240400 | 2,811,810.029600 |
| 245 - 1   | 85°36'30"NE | 79.83  | 1   |                |                  |

**Zona Núcleo**  
**Relíz de los Venados**  
**Superficie: 185-45-64.30 hectáreas**

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|         |             |                       |                 | X               | Y                |
|         |             |                       | 1               | 624,856.731100  | 2,796,247.378700 |
| 1 - 2   | 77°47'36"SE | 43.19                 | 2               | 624,898.942300  | 2,796,238.247200 |
| 2 - 3   | 73°25'12"SE | 84.14                 | 3               | 624,979.588300  | 2,796,214.236300 |
| 3 - 4   | 67°04'14"SE | 114.80                | 4               | 625,085.319700  | 2,796,169.509900 |
| 4 - 5   | 39°40'31"SE | 51.56                 | 5               | 625,118.239900  | 2,796,129.822800 |
| 5 - 6   | 43°14'26"SE | 95.86                 | 6               | 625,183.908600  | 2,796,059.992000 |
| 6 - 7   | 43°14'26"SE | 62.23                 | 7               | 625,226.540200  | 2,796,014.658500 |
| 7 - 8   | 30°37'19"SE | 74.35                 | 8               | 625,264.409700  | 2,795,950.680900 |
| 8 - 9   | 30°37'20"SE | 18.08                 | 9               | 625,273.618600  | 2,795,935.123400 |
| 9 - 10  | 30°37'19"SE | 36.82                 | 10              | 625,292.371300  | 2,795,903.442300 |
| 10 - 11 | 51°17'06"SE | 69.23                 | 11              | 625,346.390300  | 2,795,860.141800 |
| 11 - 12 | 71°39'28"SE | 129.51                | 12              | 625,469.323300  | 2,795,819.385500 |
| 12 - 13 | 68°37'06"SE | 183.69                | 13              | 625,640.373800  | 2,795,752.415300 |
| 13 - 14 | 37°04'03"SE | 45.03                 | 14              | 625,667.516900  | 2,795,716.483400 |
| 14 - 15 | 31°33'24"SE | 123.36                | 15              | 625,732.077200  | 2,795,611.364700 |
| 15 - 16 | 31°33'25"SE | 79.17                 | 16              | 625,773.509300  | 2,795,543.904400 |
| 16 - 17 | 31°33'25"SE | 35.25                 | 17              | 625,791.958900  | 2,795,513.864600 |
| 17 - 18 | 36°26'11"SE | 58.78                 | 18              | 625,826.868500  | 2,795,466.577700 |
| 18 - 19 | 42°30'37"SE | 48.67                 | 19              | 625,859.757200  | 2,795,430.699000 |
| 19 - 20 | 59°42'31"SE | 89.20                 | 20              | 625,936.775600  | 2,795,385.708700 |
| 20 - 21 | 40°29'40"SE | 44.72                 | 21              | 625,965.817400  | 2,795,351.698500 |
| 21 - 22 | 37°33'19"SE | 154.83                | 22              | 626,060.192000  | 2,795,228.952800 |
| 22 - 23 | 67°14'53"NE | 3.15                  | 23              | 626,063.093000  | 2,795,230.169400 |
| 23 - 24 | 39°16'28"SE | 57.90                 | 24              | 626,099.743100  | 2,795,185.351000 |
| 24 - 25 | 38°53'11"SE | 148.14                | 25              | 626,192.740300  | 2,795,070.042700 |
| 25 - 26 | 41°10'35"SE | 102.90                | 26              | 626,260.489900  | 2,794,992.589300 |
| 26 - 27 | 32°47'00"SE | 114.84                | 27              | 626,322.673500  | 2,794,896.038100 |
| 27 - 28 | 27°22'49"SE | 42.29                 | 28              | 626,342.121100  | 2,794,858.488300 |
| 28 - 29 | 27°59'12"SE | 6.67                  | 29              | 626,345.250800  | 2,794,852.598900 |
| 29 - 30 | 27°59'47"SE | 86.24                 | 30              | 626,385.731700  | 2,794,776.454700 |
| 30 - 31 | 28°03'59"SE | 3.58                  | 31              | 626,387.416300  | 2,794,773.295300 |
| 31 - 32 | 64°50'41"NW | 389.43                | 32              | 626,034.920000  | 2,794,938.829900 |
| 32 - 33 | 82°07'24"NW | 1,768.64              | 33              | 624,282.970000  | 2,795,181.199900 |
| 33 - 34 | 62°32'36"NW | 607.80                | 34              | 623,743.628400  | 2,795,461.444000 |
| 34 - 35 | 20°10'34"NE | 0.28                  | 35              | 623,743.724600  | 2,795,461.705800 |
| 35 - 36 | 38°41'38"NE | 7.27                  | 36              | 623,748.267900  | 2,795,467.378000 |
| 36 - 37 | 38°41'37"NE | 5.15                  | 37              | 623,751.486200  | 2,795,471.396000 |
| 37 - 38 | 37°05'55"NE | 69.58                 | 38              | 623,793.457400  | 2,795,526.894200 |
| 38 - 39 | 37°05'54"NE | 11.11                 | 39              | 623,800.160000  | 2,795,535.757100 |
| 39 - 40 | 37°05'56"NE | 8.68                  | 40              | 623,805.393300  | 2,795,542.677000 |
| 40 - 41 | 32°16'45"NE | 88.36                 | 41              | 623,852.582300  | 2,795,617.382700 |
| 41 - 42 | 30°34'39"NE | 55.60                 | 42              | 623,880.867400  | 2,795,665.252800 |
| 42 - 43 | 32°14'13"NE | 56.61                 | 43              | 623,911.067100  | 2,795,713.140400 |
| 43 - 44 | 44°37'55"NE | 51.31                 | 44              | 623,947.115700  | 2,795,749.655100 |
| 44 - 45 | 32°35'15"NE | 84.12                 | 45              | 623,992.423400  | 2,795,820.534100 |

|         |             |       |    |                |                  |
|---------|-------------|-------|----|----------------|------------------|
| 45 - 46 | 43°33'01"NE | 71.57 | 46 | 624,041.734700 | 2,795,872.405700 |
| 46 - 47 | 51°58'42"NE | 64.42 | 47 | 624,092.486400 | 2,795,912.087900 |
| 47 - 48 | 51°58'42"NE | 20.05 | 48 | 624,108.278400 | 2,795,924.435500 |
| 48 - 49 | 62°15'07"NE | 62.45 | 49 | 624,163.543100 | 2,795,953.509200 |
| 49 - 50 | 67°28'24"NE | 66.09 | 50 | 624,224.586800 | 2,795,978.827400 |
| 50 - 51 | 64°14'54"NE | 80.43 | 51 | 624,297.031000 | 2,796,013.772700 |
| 51 - 52 | 65°21'46"NE | 41.96 | 52 | 624,335.167700 | 2,796,031.263000 |
| 52 - 53 | 55°15'35"NE | 47.27 | 53 | 624,374.015200 | 2,796,058.202600 |
| 53 - 54 | 54°18'34"NE | 56.21 | 54 | 624,419.670200 | 2,796,090.997300 |
| 54 - 55 | 54°55'27"NE | 90.67 | 55 | 624,493.870100 | 2,796,143.098900 |
| 55 - 56 | 60°24'30"NE | 74.48 | 56 | 624,558.636500 | 2,796,179.878800 |
| 56 - 57 | 55°55'36"NE | 62.03 | 57 | 624,610.017200 | 2,796,214.631200 |
| 57 - 58 | 81°23'06"NE | 54.15 | 58 | 624,663.558200 | 2,796,222.742600 |
| 58 - 59 | 78°44'40"NE | 81.85 | 59 | 624,743.834700 | 2,796,238.718400 |
| 59 - 60 | 85°18'31"NE | 78.71 | 60 | 624,822.284300 | 2,796,245.156100 |
| 60 - 1  | 86°18'29"NE | 34.52 | 1  |                |                  |

**Zona Núcleo****Río Nazas****Superficie: 348-43-16.97 hectáreas**

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|---------|-----------------|------------------|
|         |             |                       | No.-    | X               | Y                |
|         |             |                       | 1       | 626,241.654400  | 2,807,877.940600 |
| 1 - 2   | 02°14'36"SE | 0.59                  | 2       | 626,241.677400  | 2,807,877.353500 |
| 2 - 3   | 02°14'40"SE | 68.70                 | 3       | 626,244.367800  | 2,807,808.708800 |
| 3 - 4   | 02°14'39"SE | 191.98                | 4       | 626,251.886200  | 2,807,616.871800 |
| 4 - 5   | 39°02'11"SE | 72.89                 | 5       | 626,297.794300  | 2,807,560.254100 |
| 5 - 6   | 40°22'24"SE | 31.66                 | 6       | 626,318.301600  | 2,807,536.135400 |
| 6 - 7   | 20°56'31"SW | 0.85                  | 7       | 626,317.996700  | 2,807,535.338700 |
| 7 - 8   | 20°56'21"SW | 120.34                | 8       | 626,274.990200  | 2,807,422.947800 |
| 8 - 9   | 02°50'49"SW | 121.51                | 9       | 626,268.954700  | 2,807,301.586400 |
| 9 - 10  | 15°04'03"SW | 133.35                | 10      | 626,234.289000  | 2,807,172.819500 |
| 10 - 11 | 00°32'15"SE | 107.03                | 11      | 626,235.293500  | 2,807,065.793400 |
| 11 - 12 | 03°44'05"SE | 128.64                | 12      | 626,243.673100  | 2,806,937.428300 |
| 12 - 13 | 03°34'01"SE | 135.76                | 13      | 626,252.119900  | 2,806,801.926800 |
| 13 - 14 | 06°34'46"SE | 136.33                | 14      | 626,267.741400  | 2,806,666.491300 |
| 14 - 15 | 11°54'29"SE | 109.18                | 15      | 626,290.269800  | 2,806,559.663200 |
| 15 - 16 | 23°42'10"SE | 364.79                | 16      | 626,436.913900  | 2,806,225.644500 |
| 16 - 17 | 35°40'42"SE | 50.61                 | 17      | 626,466.432300  | 2,806,184.532700 |
| 17 - 18 | 35°40'42"SE | 123.91                | 18      | 626,538.703300  | 2,806,083.877000 |
| 18 - 19 | 20°26'17"SE | 189.73                | 19      | 626,604.955600  | 2,805,906.092700 |
| 19 - 20 | 37°28'47"SE | 203.29                | 20      | 626,728.652500  | 2,805,744.770900 |
| 20 - 21 | 33°35'18"SE | 78.59                 | 21      | 626,772.131300  | 2,805,679.301200 |
| 21 - 22 | 19°48'59"SE | 173.88                | 22      | 626,831.078700  | 2,805,515.716700 |
| 22 - 23 | 20°17'37"SE | 106.15                | 23      | 626,867.896400  | 2,805,416.151500 |
| 23 - 24 | 01°01'00"SW | 264.14                | 24      | 626,863.209600  | 2,805,152.050000 |
| 24 - 25 | 00°32'23"SE | 178.41                | 25      | 626,864.890900  | 2,804,973.645900 |
| 25 - 26 | 21°01'09"SE | 266.63                | 26      | 626,960.527600  | 2,804,724.755600 |
| 26 - 27 | 24°09'15"SE | 179.14                | 27      | 627,033.832400  | 2,804,561.295500 |
| 27 - 28 | 15°03'53"SW | 133.38                | 28      | 626,999.165400  | 2,804,432.500600 |

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|         |             |                       |                 | X               | Y                |
| 28 - 29 | 14°07'32"SE | 221.49                | 29              | 627,053.221100  | 2,804,217.705400 |
| 29 - 30 | 10°37'56"SW | 192.67                | 30              | 627,017.672600  | 2,804,028.343400 |
| 30 - 31 | 10°37'56"SW | 146.83                | 31              | 626,990.582400  | 2,803,884.039000 |
| 31 - 32 | 10°03'13"SE | 289.47                | 32              | 627,041.115500  | 2,803,599.015700 |
| 32 - 33 | 03°55'31"SE | 162.17                | 33              | 627,052.217300  | 2,803,437.223100 |
| 33 - 34 | 03°55'31"SE | 213.71                | 34              | 627,066.846900  | 2,803,224.017700 |
| 34 - 35 | 03°55'31"SE | 130.57                | 35              | 627,075.785100  | 2,803,093.755300 |
| 35 - 36 | 01°49'13"SE | 267.73                | 36              | 627,084.290000  | 2,802,826.164000 |
| 36 - 37 | 01°45'46"SW | 148.82                | 37              | 627,079.711900  | 2,802,677.412200 |
| 37 - 38 | 17°22'13"SW | 175.03                | 38              | 627,027.456400  | 2,802,510.363800 |
| 38 - 39 | 17°25'51"SW | 193.85                | 39              | 626,969.387000  | 2,802,325.413400 |
| 39 - 40 | 15°17'38"SW | 180.85                | 40              | 626,921.684200  | 2,802,150.968500 |
| 40 - 41 | 23°48'22"SW | 130.58                | 41              | 626,868.976600  | 2,802,031.499700 |
| 41 - 42 | 05°19'44"SE | 143.26                | 42              | 626,882.282200  | 2,801,888.856500 |
| 42 - 43 | 01°45'50"SW | 148.83                | 43              | 626,877.700900  | 2,801,740.094600 |
| 43 - 44 | 03°25'02"SE | 119.12                | 44              | 626,884.801700  | 2,801,621.185300 |
| 44 - 45 | 13°19'53"SE | 189.10                | 45              | 626,928.405200  | 2,801,437.180600 |
| 45 - 46 | 24°24'18"SE | 162.62                | 46              | 626,995.598500  | 2,801,289.089700 |
| 46 - 47 | 49°03'44"SE | 71.85                 | 47              | 627,049.877900  | 2,801,242.009100 |
| 47 - 48 | 38°23'11"SE | 165.73                | 48              | 627,152.793000  | 2,801,112.100400 |
| 48 - 49 | 30°33'16"SE | 318.09                | 49              | 627,314.495800  | 2,800,838.181700 |
| 49 - 50 | 07°15'59"SW | 158.44                | 50              | 627,294.455900  | 2,800,681.017200 |
| 50 - 51 | 05°28'00"NW | 66.74                 | 51              | 627,288.098000  | 2,800,747.450000 |
| 51 - 52 | 26°13'24"NW | 48.58                 | 52              | 627,266.630100  | 2,800,791.033600 |
| 52 - 53 | 28°01'08"NW | 31.11                 | 53              | 627,252.014200  | 2,800,818.500000 |
| 53 - 54 | 82°59'13"NW | 14.48                 | 54              | 627,237.640900  | 2,800,820.268100 |
| 54 - 55 | 16°22'27"NW | 77.17                 | 55              | 627,215.885800  | 2,800,894.308500 |
| 55 - 56 | 25°06'11"NW | 15.18                 | 56              | 627,209.447300  | 2,800,908.051300 |
| 56 - 57 | 25°06'11"NW | 30.87                 | 57              | 627,196.350400  | 2,800,936.006300 |
| 57 - 58 | 86°52'08"NW | 29.73                 | 58              | 627,166.664800  | 2,800,937.630100 |
| 58 - 59 | 86°00'37"SW | 31.64                 | 59              | 627,135.101200  | 2,800,935.428700 |
| 59 - 60 | 27°13'52"NW | 151.28                | 60              | 627,065.879200  | 2,801,069.940000 |
| 60 - 61 | 54°30'43"NE | 43.20                 | 61              | 627,101.055300  | 2,801,095.019700 |
| 61 - 62 | 47°53'58"NW | 35.13                 | 62              | 627,074.991800  | 2,801,118.570200 |
| 62 - 63 | 25°26'05"NW | 54.56                 | 63              | 627,051.557400  | 2,801,167.845500 |
| 63 - 64 | 34°09'39"NW | 30.64                 | 64              | 627,034.353500  | 2,801,193.197300 |
| 64 - 65 | 34°09'39"NW | 40.23                 | 65              | 627,011.764400  | 2,801,226.484900 |
| 65 - 66 | 63°31'03"NW | 37.30                 | 66              | 626,978.379200  | 2,801,243.117400 |
| 66 - 67 | 67°31'59"SW | 19.89                 | 67              | 626,959.996900  | 2,801,235.515700 |
| 67 - 68 | 15°29'21"SW | 27.73                 | 68              | 626,952.591800  | 2,801,208.794400 |
| 68 - 69 | 07°17'09"SE | 48.88                 | 69              | 626,958.790800  | 2,801,160.308700 |
| 69 - 70 | 21°57'20"SE | 288.32                | 70              | 627,066.590400  | 2,800,892.900900 |
| 70 - 71 | 07°27'32"SE | 55.61                 | 71              | 627,073.809700  | 2,800,837.760700 |
| 71 - 72 | 07°27'33"SE | 111.22                | 72              | 627,088.248600  | 2,800,727.479500 |
| 72 - 73 | 31°19'44"SE | 57.04                 | 73              | 627,117.904000  | 2,800,678.760300 |
| 73 - 74 | 31°19'43"SE | 32.71                 | 74              | 627,134.913000  | 2,800,650.817100 |
| 74 - 75 | 22°42'03"SE | 15.14                 | 75              | 627,140.757500  | 2,800,636.846100 |
| 75 - 76 | 22°42'03"SE | 66.05                 | 76              | 627,166.247300  | 2,800,575.913500 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 76 - 77   | 28°03'41"SE | 118.06                | 77              | 627,221.786500  | 2,800,471.729300 |
| 77 - 78   | 33°21'51"SE | 120.07                | 78              | 627,287.818300  | 2,800,371.451000 |
| 78 - 79   | 23°00'10"NE | 40.65                 | 79              | 627,303.703000  | 2,800,408.867900 |
| 79 - 80   | 14°19'13"SE | 88.77                 | 80              | 627,325.659100  | 2,800,322.858900 |
| 80 - 81   | 15°01'06"SE | 0.00                  | 81              | 627,325.660200  | 2,800,322.854800 |
| 81 - 82   | 15°36'14"SE | 58.36                 | 82              | 627,341.358300  | 2,800,266.645800 |
| 82 - 83   | 17°51'29"SE | 12.86                 | 83              | 627,345.301900  | 2,800,254.405600 |
| 83 - 84   | 17°51'31"SE | 26.68                 | 84              | 627,353.483800  | 2,800,229.011300 |
| 84 - 85   | 17°51'30"SE | 12.29                 | 85              | 627,357.253800  | 2,800,217.310200 |
| 85 - 86   | 17°51'31"SE | 16.20                 | 86              | 627,362.221000  | 2,800,201.893500 |
| 86 - 87   | 20°37'19"SE | 40.34                 | 87              | 627,376.430200  | 2,800,164.134900 |
| 87 - 88   | 22°09'00"SE | 41.58                 | 88              | 627,392.108600  | 2,800,125.620400 |
| 88 - 89   | 22°09'00"SE | 138.89                | 89              | 627,444.476100  | 2,799,996.978100 |
| 89 - 90   | 30°25'19"SE | 172.91                | 90              | 627,532.031200  | 2,799,847.875800 |
| 90 - 91   | 40°23'44"SE | 194.79                | 91              | 627,658.268500  | 2,799,699.524800 |
| 91 - 92   | 38°35'21"SW | 71.32                 | 92              | 627,613.780900  | 2,799,643.774900 |
| 92 - 93   | 20°21'15"SE | 1.25                  | 93              | 627,614.216700  | 2,799,642.600200 |
| 93 - 94   | 20°21'14"SE | 7.90                  | 94              | 627,616.962900  | 2,799,635.197700 |
| 94 - 95   | 20°21'13"SE | 42.34                 | 95              | 627,631.689600  | 2,799,595.501000 |
| 95 - 96   | 20°21'13"SE | 35.47                 | 96              | 627,644.027200  | 2,799,562.244000 |
| 96 - 97   | 01°00'38"SE | 2.03                  | 97              | 627,644.063000  | 2,799,560.215000 |
| 97 - 98   | 33°08'53"SW | 0.94                  | 98              | 627,643.548300  | 2,799,559.426900 |
| 98 - 99   | 09°38'47"SW | 5.62                  | 99              | 627,642.605800  | 2,799,553.881900 |
| 99 - 100  | 09°38'46"SW | 4.78                  | 100             | 627,641.805000  | 2,799,549.170400 |
| 100 - 101 | 09°38'49"SW | 3.68                  | 101             | 627,641.187900  | 2,799,545.540000 |
| 101 - 102 | 03°05'50"SE | 8.13                  | 102             | 627,641.627100  | 2,799,537.423400 |
| 102 - 103 | 03°05'49"SE | 7.97                  | 103             | 627,642.057800  | 2,799,529.463500 |
| 103 - 104 | 03°05'50"SE | 14.99                 | 104             | 627,642.867500  | 2,799,514.499500 |
| 104 - 105 | 13°42'05"SE | 13.17                 | 105             | 627,645.988000  | 2,799,501.700100 |
| 105 - 106 | 65°07'57"NE | 0.60                  | 106             | 627,646.531700  | 2,799,501.952100 |
| 106 - 107 | 16°16'46"SE | 18.92                 | 107             | 627,651.834600  | 2,799,483.793700 |
| 107 - 108 | 16°16'45"SE | 8.47                  | 108             | 627,654.208600  | 2,799,475.664400 |
| 108 - 109 | 11°32'23"SE | 24.82                 | 109             | 627,659.174100  | 2,799,451.344800 |
| 109 - 110 | 02°59'18"SE | 24.21                 | 110             | 627,660.436400  | 2,799,427.165700 |
| 110 - 111 | 02°59'16"SE | 20.05                 | 111             | 627,661.481300  | 2,799,407.147700 |
| 111 - 112 | 04°29'35"SW | 27.95                 | 112             | 627,659.292000  | 2,799,379.288500 |
| 112 - 113 | 03°01'09"SE | 31.57                 | 113             | 627,660.954600  | 2,799,347.767000 |
| 113 - 114 | 05°39'13"SE | 39.16                 | 114             | 627,664.812700  | 2,799,308.795300 |
| 114 - 115 | 06°18'49"SE | 21.53                 | 115             | 627,667.180100  | 2,799,287.398400 |
| 115 - 116 | 06°18'47"SE | 9.51                  | 116             | 627,668.225700  | 2,799,277.947500 |
| 116 - 117 | 02°59'16"SE | 19.17                 | 117             | 627,669.225000  | 2,799,258.802900 |
| 117 - 118 | 02°59'16"SE | 11.45                 | 118             | 627,669.821800  | 2,799,247.369200 |
| 118 - 119 | 22°33'08"SW | 3.86                  | 119             | 627,668.340100  | 2,799,243.801300 |
| 119 - 120 | 22°33'01"SW | 4.40                  | 120             | 627,666.652300  | 2,799,239.736700 |
| 120 - 121 | 03°01'11"SE | 9.49                  | 121             | 627,667.152200  | 2,799,230.260900 |
| 121 - 122 | 07°42'01"SW | 9.55                  | 122             | 627,665.872500  | 2,799,220.796400 |
| 122 - 123 | 03°02'04"SE | 6.65                  | 123             | 627,666.224300  | 2,799,214.160400 |
| 123 - 124 | 03°02'05"SE | 4.67                  | 124             | 627,666.471700  | 2,799,209.494000 |



| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 124 - 125 | 14°37'13"SW | 5.84                  | 125             | 627,664.997200  | 2,799,203.841600 |
| 125 - 126 | 03°03'00"SE | 4.86                  | 126             | 627,665.256000  | 2,799,198.984800 |
| 126 - 127 | 03°02'59"SE | 4.52                  | 127             | 627,665.496600  | 2,799,194.468900 |
| 127 - 128 | 14°38'43"SW | 5.82                  | 128             | 627,664.026200  | 2,799,188.842200 |
| 128 - 129 | 03°03'57"SE | 9.34                  | 129             | 627,664.525900  | 2,799,179.512500 |
| 129 - 130 | 03°03'55"SE | 9.32                  | 130             | 627,665.024100  | 2,799,170.209400 |
| 130 - 131 | 03°03'55"SE | 18.55                 | 131             | 627,666.016300  | 2,799,151.682700 |
| 131 - 132 | 03°03'54"SE | 12.92                 | 132             | 627,666.707400  | 2,799,138.776800 |
| 132 - 133 | 03°03'58"SE | 7.36                  | 133             | 627,667.101200  | 2,799,131.425100 |
| 133 - 134 | 03°03'53"SE | 9.18                  | 134             | 627,667.592000  | 2,799,122.258900 |
| 134 - 135 | 07°49'49"SW | 9.24                  | 135             | 627,666.332800  | 2,799,113.102800 |
| 135 - 136 | 07°49'51"SW | 9.22                  | 136             | 627,665.077100  | 2,799,103.972700 |
| 136 - 137 | 14°50'17"SW | 16.95                 | 137             | 627,660.735500  | 2,799,087.584600 |
| 137 - 138 | 06°49'46"SW | 20.03                 | 138             | 627,658.353200  | 2,799,067.693400 |
| 138 - 139 | 06°00'18"SW | 10.86                 | 139             | 627,657.217500  | 2,799,056.897000 |
| 139 - 140 | 03°11'22"SE | 8.97                  | 140             | 627,657.716600  | 2,799,047.940600 |
| 140 - 141 | 07°50'02"SW | 9.03                  | 141             | 627,656.485600  | 2,799,038.993700 |
| 141 - 142 | 14°54'36"SW | 5.55                  | 142             | 627,655.057800  | 2,799,033.631400 |
| 142 - 143 | 03°13'09"SE | 5.43                  | 143             | 627,655.363000  | 2,799,028.205100 |
| 143 - 144 | 03°13'15"SE | 3.47                  | 144             | 627,655.558000  | 2,799,024.740100 |
| 144 - 145 | 18°19'08"SW | 7.30                  | 145             | 627,653.262100  | 2,799,017.805700 |
| 145 - 146 | 18°19'09"SW | 2.07                  | 146             | 627,652.612100  | 2,799,015.842500 |
| 146 - 147 | 69°15'55"SW | 0.85                  | 147             | 627,651.814600  | 2,799,015.540600 |
| 147 - 148 | 11°54'08"SW | 3.88                  | 148             | 627,651.014000  | 2,799,011.742300 |
| 148 - 149 | 33°54'38"SE | 3.58                  | 149             | 627,653.014000  | 2,799,008.767200 |
| 149 - 150 | 09°22'42"SE | 32.04                 | 150             | 627,658.235500  | 2,798,977.152900 |
| 150 - 151 | 03°13'13"SE | 15.73                 | 151             | 627,659.119100  | 2,798,961.448600 |
| 151 - 152 | 06°09'40"SE | 33.07                 | 152             | 627,662.668800  | 2,798,928.565600 |
| 152 - 153 | 16°52'03"SE | 7.18                  | 153             | 627,664.750900  | 2,798,921.698700 |
| 153 - 154 | 03°11'20"SE | 10.31                 | 154             | 627,665.324500  | 2,798,911.403800 |
| 154 - 155 | 16°07'33"SW | 17.91                 | 155             | 627,660.351300  | 2,798,894.203100 |
| 155 - 156 | 19°36'27"SW | 10.81                 | 156             | 627,656.725200  | 2,798,884.024100 |
| 156 - 157 | 03°16'55"SE | 10.19                 | 157             | 627,657.308500  | 2,798,873.852600 |
| 157 - 158 | 03°16'54"SE | 8.46                  | 158             | 627,657.793100  | 2,798,865.401700 |
| 158 - 159 | 03°16'57"SE | 18.54                 | 159             | 627,658.854800  | 2,798,846.890500 |
| 159 - 160 | 15°22'17"SW | 5.23                  | 160             | 627,657.468000  | 2,798,841.846000 |
| 160 - 161 | 03°17'51"SE | 15.06                 | 161             | 627,658.334500  | 2,798,826.807000 |
| 161 - 162 | 18°33'04"SW | 26.74                 | 162             | 627,649.827400  | 2,798,801.457500 |
| 162 - 163 | 13°49'25"SW | 13.77                 | 163             | 627,646.536600  | 2,798,788.083700 |
| 163 - 164 | 13°49'26"SW | 38.31                 | 164             | 627,637.382700  | 2,798,750.883100 |
| 164 - 165 | 18°26'26"SW | 57.38                 | 165             | 627,619.230900  | 2,798,696.446300 |
| 165 - 166 | 01°56'24"SW | 101.72                | 166             | 627,615.787000  | 2,798,594.785400 |
| 166 - 167 | 01°56'24"SW | 75.12                 | 167             | 627,613.243700  | 2,798,519.709300 |
| 167 - 168 | 07°58'31"SW | 73.90                 | 168             | 627,602.990300  | 2,798,446.525000 |
| 168 - 169 | 07°58'32"SW | 10.29                 | 169             | 627,601.562200  | 2,798,436.332100 |
| 169 - 170 | 07°58'31"SW | 28.92                 | 170             | 627,597.550300  | 2,798,407.696700 |
| 170 - 171 | 13°34'08"SW | 101.86                | 171             | 627,573.653500  | 2,798,308.684600 |
| 171 - 172 | 13°34'09"SW | 15.94                 | 172             | 627,569.913800  | 2,798,293.190100 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 172 - 173 | 32°17'22"SE | 36.38                 | 173             | 627,589.350400  | 2,798,262.432100 |
| 173 - 174 | 06°54'58"SE | 15.87                 | 174             | 627,591.261200  | 2,798,246.679700 |
| 174 - 175 | 06°48'44"SE | 11.12                 | 175             | 627,592.579900  | 2,798,235.640800 |
| 175 - 176 | 07°02'27"SE | 9.31                  | 176             | 627,593.721300  | 2,798,226.399400 |
| 176 - 177 | 02°55'06"SE | 9.11                  | 177             | 627,594.185200  | 2,798,217.300300 |
| 177 - 178 | 69°56'36"SW | 7.97                  | 178             | 627,586.696100  | 2,798,214.566100 |
| 178 - 179 | 69°56'37"SW | 54.17                 | 179             | 627,535.811100  | 2,798,195.989000 |
| 179 - 180 | 69°56'40"SW | 5.14                  | 180             | 627,530.982400  | 2,798,194.226200 |
| 180 - 181 | 03°38'54"NW | 8.74                  | 181             | 627,530.426300  | 2,798,202.947500 |
| 181 - 182 | 05°00'40"NW | 82.97                 | 182             | 627,523.179100  | 2,798,285.598100 |
| 182 - 183 | 24°37'59"NE | 76.28                 | 183             | 627,554.971000  | 2,798,354.931900 |
| 183 - 184 | 04°20'59"NE | 13.23                 | 184             | 627,555.974500  | 2,798,368.124300 |
| 184 - 185 | 05°51'01"NE | 40.29                 | 185             | 627,560.081800  | 2,798,408.209000 |
| 185 - 186 | 04°20'59"NE | 58.84                 | 186             | 627,564.544300  | 2,798,466.877100 |
| 186 - 187 | 03°58'03"NE | 121.76                | 187             | 627,572.969100  | 2,798,588.340900 |
| 187 - 188 | 09°19'50"NE | 57.32                 | 188             | 627,582.262200  | 2,798,644.900000 |
| 188 - 189 | 09°19'50"NE | 50.23                 | 189             | 627,590.405900  | 2,798,694.464400 |
| 189 - 190 | 09°19'51"NE | 18.07                 | 190             | 627,593.335900  | 2,798,712.296500 |
| 190 - 191 | 00°32'29"NW | 47.60                 | 191             | 627,592.886000  | 2,798,759.893100 |
| 191 - 192 | 08°40'04"NW | 139.13                | 192             | 627,571.917600  | 2,798,897.438900 |
| 192 - 193 | 17°01'51"NW | 134.77                | 193             | 627,532.444100  | 2,799,026.300700 |
| 193 - 194 | 83°34'09"SE | 78.50                 | 194             | 627,610.446200  | 2,799,017.508900 |
| 194 - 195 | 00°30'24"NE | 92.87                 | 195             | 627,611.267800  | 2,799,110.374200 |
| 195 - 196 | 00°30'24"NE | 42.39                 | 196             | 627,611.642800  | 2,799,152.764600 |
| 196 - 197 | 00°30'24"NE | 27.14                 | 197             | 627,611.882900  | 2,799,179.904200 |
| 197 - 198 | 00°30'23"NE | 21.79                 | 198             | 627,612.075600  | 2,799,201.696000 |
| 198 - 199 | 00°30'24"NE | 25.01                 | 199             | 627,612.296800  | 2,799,226.702700 |
| 199 - 200 | 08°39'41"NW | 33.29                 | 200             | 627,607.283000  | 2,799,259.616100 |
| 200 - 201 | 08°39'41"NW | 28.37                 | 201             | 627,603.010800  | 2,799,287.660700 |
| 201 - 202 | 08°39'42"NW | 24.27                 | 202             | 627,599.355600  | 2,799,311.654700 |
| 202 - 203 | 08°39'41"NW | 20.80                 | 203             | 627,596.222700  | 2,799,332.220400 |
| 203 - 204 | 02°31'38"NW | 29.41                 | 204             | 627,594.925700  | 2,799,361.603000 |
| 204 - 205 | 02°31'39"NW | 12.02                 | 205             | 627,594.395500  | 2,799,373.614000 |
| 205 - 206 | 41°02'16"NE | 16.23                 | 206             | 627,605.048400  | 2,799,385.852400 |
| 206 - 207 | 09°57'09"NW | 65.86                 | 207             | 627,593.666300  | 2,799,450.716700 |
| 207 - 208 | 24°06'48"NW | 48.85                 | 208             | 627,573.708900  | 2,799,495.303900 |
| 208 - 209 | 24°06'48"NW | 81.83                 | 209             | 627,540.276600  | 2,799,569.995700 |
| 209 - 210 | 24°19'04"NW | 187.60                | 210             | 627,463.022400  | 2,799,740.951700 |
| 210 - 211 | 30°33'22"NW | 60.40                 | 211             | 627,432.316700  | 2,799,792.962900 |
| 211 - 212 | 30°33'22"NW | 8.25                  | 212             | 627,428.121600  | 2,799,800.068800 |
| 212 - 213 | 30°33'21"NW | 182.29                | 213             | 627,335.450600  | 2,799,957.042300 |
| 213 - 214 | 26°42'58"NW | 3.32                  | 214             | 627,333.956100  | 2,799,960.011700 |
| 214 - 215 | 26°42'58"NW | 135.12                | 215             | 627,273.209200  | 2,800,080.707500 |
| 215 - 216 | 26°34'16"NW | 4.53                  | 216             | 627,271.182100  | 2,800,084.760600 |
| 216 - 217 | 27°39'09"NW | 0.70                  | 217             | 627,270.856200  | 2,800,085.382600 |
| 217 - 218 | 27°39'12"NW | 166.02                | 218             | 627,193.802000  | 2,800,232.438900 |
| 218 - 219 | 27°39'12"NW | 40.34                 | 219             | 627,175.077800  | 2,800,268.173700 |
| 219 - 220 | 84°05'03"NW | 28.58                 | 220             | 627,146.647400  | 2,800,271.119600 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 220 - 221 | 19°55'44"NW | 5.28                  | 221             | 627,144.847200  | 2,800,276.084700 |
| 221 - 222 | 19°55'42"NW | 17.01                 | 222             | 627,139.048400  | 2,800,292.078900 |
| 222 - 223 | 24°15'50"NW | 25.58                 | 223             | 627,128.538500  | 2,800,315.394700 |
| 223 - 224 | 24°48'12"NW | 7.77                  | 224             | 627,125.279300  | 2,800,322.447100 |
| 224 - 225 | 24°47'59"NW | 0.10                  | 225             | 627,125.238500  | 2,800,322.535400 |
| 225 - 226 | 11°51'31"NW | 4.29                  | 226             | 627,124.357200  | 2,800,326.732400 |
| 226 - 227 | 24°47'42"NW | 0.68                  | 227             | 627,124.071200  | 2,800,327.351500 |
| 227 - 228 | 24°48'42"NW | 0.64                  | 228             | 627,123.801300  | 2,800,327.935300 |
| 228 - 229 | 24°48'10"NW | 20.01                 | 229             | 627,115.408200  | 2,800,346.097100 |
| 229 - 230 | 24°48'10"NW | 16.46                 | 230             | 627,108.504200  | 2,800,361.036800 |
| 230 - 231 | 24°48'11"NW | 116.21                | 231             | 627,059.754900  | 2,800,466.524800 |
| 231 - 232 | 32°36'47"NW | 118.51                | 232             | 626,995.883100  | 2,800,566.347800 |
| 232 - 233 | 45°41'48"NW | 89.09                 | 233             | 626,932.127000  | 2,800,628.572000 |
| 233 - 234 | 11°05'13"NW | 156.85                | 234             | 626,901.964800  | 2,800,782.492200 |
| 234 - 235 | 07°55'53"NW | 178.52                | 235             | 626,877.330500  | 2,800,959.307500 |
| 235 - 236 | 04°15'02"NE | 68.77                 | 236             | 626,882.427800  | 2,801,027.889200 |
| 236 - 237 | 10°36'04"NW | 98.60                 | 237             | 626,864.288100  | 2,801,124.807400 |
| 237 - 238 | 38°05'46"NW | 122.47                | 238             | 626,788.728900  | 2,801,221.184800 |
| 238 - 239 | 34°22'26"NW | 103.13                | 239             | 626,730.503800  | 2,801,306.302900 |
| 239 - 240 | 22°45'27"NW | 197.40                | 240             | 626,654.141900  | 2,801,488.336300 |
| 240 - 241 | 15°08'57"NW | 159.34                | 241             | 626,612.500800  | 2,801,642.139400 |
| 241 - 242 | 14°38'54"NW | 117.77                | 242             | 626,582.719300  | 2,801,756.076500 |
| 242 - 243 | 07°35'35"NE | 317.28                | 243             | 626,624.644600  | 2,802,070.571500 |
| 243 - 244 | 08°58'30"NE | 138.96                | 244             | 626,646.323400  | 2,802,207.831100 |
| 244 - 245 | 14°16'57"NE | 224.46                | 245             | 626,701.699100  | 2,802,425.353800 |
| 245 - 246 | 19°41'57"NE | 182.58                | 246             | 626,763.243800  | 2,802,597.247700 |
| 246 - 247 | 13°34'16"NE | 164.86                | 247             | 626,801.929100  | 2,802,757.503800 |
| 247 - 248 | 04°03'35"NE | 66.63                 | 248             | 626,806.646200  | 2,802,823.963800 |
| 248 - 249 | 04°03'35"NE | 76.59                 | 249             | 626,812.068400  | 2,802,900.358600 |
| 249 - 250 | 14°06'23"NW | 146.85                | 250             | 626,776.277600  | 2,803,042.779700 |
| 250 - 251 | 16°53'02"NW | 142.81                | 251             | 626,734.800100  | 2,803,179.435600 |
| 251 - 252 | 53°49'11"NW | 85.73                 | 252             | 626,665.602000  | 2,803,230.044100 |
| 252 - 253 | 00°11'30"NE | 107.35                | 253             | 626,665.961400  | 2,803,337.393200 |
| 253 - 254 | 00°11'30"NE | 214.22                | 254             | 626,666.678200  | 2,803,551.615500 |
| 254 - 255 | 00°11'30"NE | 262.91                | 255             | 626,667.557700  | 2,803,814.520600 |
| 255 - 256 | 25°16'42"NW | 40.09                 | 256             | 626,650.440000  | 2,803,850.768600 |
| 256 - 257 | 01°57'52"NE | 54.77                 | 257             | 626,652.317500  | 2,803,905.506500 |
| 257 - 258 | 07°38'07"NE | 33.65                 | 258             | 626,656.788300  | 2,803,938.856300 |
| 258 - 259 | 12°03'24"NE | 21.94                 | 259             | 626,661.371000  | 2,803,960.311500 |
| 259 - 260 | 17°19'29"NW | 24.85                 | 260             | 626,653.971200  | 2,803,984.033100 |
| 260 - 261 | 13°28'55"NW | 21.36                 | 261             | 626,648.991500  | 2,804,004.803500 |
| 261 - 262 | 00°32'19"NW | 24.38                 | 262             | 626,648.762200  | 2,804,029.187300 |
| 262 - 263 | 02°50'45"NE | 40.51                 | 263             | 626,650.773800  | 2,804,069.651100 |
| 263 - 264 | 31°36'29"NE | 22.48                 | 264             | 626,662.554800  | 2,804,088.794700 |
| 264 - 265 | 04°08'05"NW | 38.14                 | 265             | 626,659.804800  | 2,804,126.834400 |
| 265 - 266 | 05°19'42"NW | 28.65                 | 266             | 626,657.144400  | 2,804,155.358500 |
| 266 - 267 | 09°31'22"NE | 41.07                 | 267             | 626,663.939900  | 2,804,195.866800 |
| 267 - 268 | 44°37'05"NE | 33.74                 | 268             | 626,687.635700  | 2,804,219.880600 |
| 268 - 269 | 08°10'29"NW | 36.00                 | 269             | 626,682.516200  | 2,804,255.518500 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 269 - 270 | 02°27'06"NE | 51.57                 | 270             | 626,684.722600  | 2,804,307.046100 |
| 270 - 271 | 04°55'51"NE | 50.19                 | 271             | 626,689.036400  | 2,804,357.046900 |
| 271 - 272 | 06°37'29"NE | 57.54                 | 272             | 626,695.675100  | 2,804,414.206500 |
| 272 - 273 | 13°34'16"NE | 39.25                 | 273             | 626,704.884700  | 2,804,452.357800 |
| 273 - 274 | 01°59'38"NW | 93.01                 | 274             | 626,701.648500  | 2,804,545.307500 |
| 274 - 275 | 88°46'03"SW | 83.91                 | 275             | 626,617.759500  | 2,804,543.502900 |
| 275 - 276 | 88°46'03"SW | 67.97                 | 276             | 626,549.802200  | 2,804,542.041100 |
| 276 - 277 | 77°15'37"NW | 0.09                  | 277             | 626,549.710200  | 2,804,542.061900 |
| 277 - 278 | 77°16'18"NW | 69.95                 | 278             | 626,481.478400  | 2,804,557.474000 |
| 278 - 279 | 88°46'00"SW | 0.97                  | 279             | 626,480.512100  | 2,804,557.453200 |
| 279 - 280 | 88°46'04"SW | 67.01                 | 280             | 626,413.520600  | 2,804,556.012300 |
| 280 - 281 | 81°49'02"NW | 0.14                  | 281             | 626,413.382900  | 2,804,556.032100 |
| 281 - 282 | 81°49'19"NW | 103.22                | 282             | 626,311.216700  | 2,804,570.714500 |
| 282 - 283 | 68°09'03"NW | 129.32                | 283             | 626,191.189500  | 2,804,618.841400 |
| 283 - 284 | 43°23'02"NW | 227.94                | 284             | 626,034.617900  | 2,804,784.503300 |
| 284 - 285 | 15°21'11"NW | 69.70                 | 285             | 626,016.163000  | 2,804,851.718300 |
| 285 - 286 | 01°14'31"NW | 84.50                 | 286             | 626,014.331500  | 2,804,936.193900 |
| 286 - 287 | 12°52'13"NE | 69.70                 | 287             | 626,029.856300  | 2,805,004.139700 |
| 287 - 288 | 04°30'01"NE | 169.84                | 288             | 626,043.182700  | 2,805,173.456700 |
| 288 - 289 | 12°47'41"NE | 292.83                | 289             | 626,108.034500  | 2,805,459.019100 |
| 289 - 290 | 15°14'00"NE | 126.71                | 290             | 626,141.328600  | 2,805,581.279400 |
| 290 - 291 | 88°44'46"SW | 1.06                  | 291             | 626,140.264000  | 2,805,581.256100 |
| 291 - 292 | 88°44'54"SW | 70.67                 | 292             | 626,069.606100  | 2,805,579.712600 |
| 292 - 293 | 50°11'39"NW | 0.04                  | 293             | 626,069.579100  | 2,805,579.735100 |
| 293 - 294 | 50°13'32"NW | 253.44                | 294             | 625,874.791200  | 2,805,741.878200 |
| 294 - 295 | 46°24'43"NW | 134.84                | 295             | 625,777.127500  | 2,805,834.842900 |
| 295 - 296 | 24°33'12"NW | 181.16                | 296             | 625,701.849100  | 2,805,999.619200 |
| 296 - 297 | 25°19'17"NW | 234.29                | 297             | 625,601.643700  | 2,806,211.399000 |
| 297 - 298 | 01°23'37"NE | 209.06                | 298             | 625,606.728400  | 2,806,420.394000 |
| 298 - 299 | 01°23'37"NE | 78.83                 | 299             | 625,608.645700  | 2,806,499.203000 |
| 299 - 300 | 01°23'36"NE | 235.53                | 300             | 625,614.373900  | 2,806,734.667600 |
| 300 - 301 | 01°20'14"NE | 0.03                  | 301             | 625,614.374500  | 2,806,734.693300 |
| 301 - 302 | 20°08'27"NE | 174.75                | 302             | 625,674.547100  | 2,806,898.758700 |
| 302 - 303 | 20°08'27"NE | 71.34                 | 303             | 625,699.112000  | 2,806,965.737100 |
| 303 - 304 | 20°08'26"NE | 31.27                 | 304             | 625,709.880700  | 2,806,995.099200 |
| 304 - 305 | 20°08'26"NE | 54.74                 | 305             | 625,728.727500  | 2,807,046.487600 |
| 305 - 306 | 20°08'26"NE | 127.34                | 306             | 625,772.574900  | 2,807,166.043800 |
| 306 - 307 | 30°55'52"NE | 224.63                | 307             | 625,888.038100  | 2,807,358.730100 |
| 307 - 308 | 23°20'42"NE | 287.50                | 308             | 626,001.964900  | 2,807,622.691600 |
| 308 - 309 | 35°48'15"NE | 106.71                | 309             | 626,064.390200  | 2,807,709.232500 |
| 309 - 310 | 61°10'02"NW | 0.86                  | 310             | 626,063.632700  | 2,807,709.649500 |
| 310 - 311 | 35°48'14"NE | 11.89                 | 311             | 626,070.586100  | 2,807,719.289200 |
| 311 - 312 | 43°56'20"NE | 134.87                | 312             | 626,164.169700  | 2,807,816.404300 |
| 312 - 313 | 43°56'18"NE | 67.43                 | 313             | 626,210.960000  | 2,807,864.961100 |
| 313 - 314 | 67°04'41"NE | 4.01                  | 314             | 626,214.656200  | 2,807,866.524100 |
| 314 - 1   | 67°04'42"NE | 29.31                 | 1               |                 |                  |

Al polígono que resulta del cuadro de construcción antes descrito, se le debe de excluir el cuadro de construcción de la zona de amortiguamiento 2

**Zona de Amortiguamiento 1****Superficie: 158,780-92-50.23 hectáreas**

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|         |             |                       |                 | X               | Y                |
|         |             |                       | 1               | 620,424.650000  | 2,859,973.510000 |
| 1 - 2   | 85°46'57"SE | 107.56                | 2               | 620,531.920000  | 2,859,965.600000 |
| 2 - 3   | 67°07'00"SE | 275.78                | 3               | 620,786.000000  | 2,859,858.360000 |
| 3 - 4   | 45°01'27"SE | 182.68                | 4               | 620,915.230000  | 2,859,729.240000 |
| 4 - 5   | 46°02'32"SE | 333.89                | 5               | 621,155.580000  | 2,859,497.480000 |
| 5 - 6   | 40°48'16"SE | 962.68                | 6               | 621,784.670000  | 2,858,768.790000 |
| 6 - 7   | 24°09'18"SE | 572.18                | 7               | 622,018.810000  | 2,858,246.710000 |
| 7 - 8   | 01°24'36"SE | 388.05                | 8               | 622,028.360000  | 2,857,858.780000 |
| 8 - 9   | 18°23'59"SW | 403.93                | 9               | 621,900.860000  | 2,857,475.500000 |
| 9 - 10  | 59°50'48"SE | 412.09                | 10              | 622,257.190000  | 2,857,268.500000 |
| 10 - 11 | 25°54'52"SE | 1,049.15              | 11              | 622,715.700000  | 2,856,324.850000 |
| 11 - 12 | 53°35'10"SW | 161.74                | 12              | 622,585.540000  | 2,856,228.840000 |
| 12 - 13 | 09°36'12"SW | 135.41                | 13              | 622,562.950000  | 2,856,095.330000 |
| 13 - 14 | 09°21'19"SE | 446.67                | 14              | 622,635.560000  | 2,855,654.600000 |
| 14 - 15 | 43°13'32"SE | 390.95                | 15              | 622,903.310000  | 2,855,369.730000 |
| 15 - 16 | 87°22'17"NE | 405.36                | 16              | 623,308.240000  | 2,855,388.320000 |
| 16 - 17 | 72°05'15"NE | 413.02                | 17              | 623,701.240000  | 2,855,515.350000 |
| 17 - 18 | 75°04'07"NE | 542.23                | 18              | 624,225.160000  | 2,855,655.060000 |
| 18 - 19 | 69°40'54"SE | 150.88                | 19              | 624,366.650000  | 2,855,602.670000 |
| 19 - 20 | 34°11'11"SE | 537.35                | 20              | 624,668.580000  | 2,855,158.170000 |
| 20 - 21 | 70°14'28"NE | 1,084.87              | 21              | 625,689.580000  | 2,855,524.920000 |
| 21 - 22 | 86°10'13"SE | 124.27                | 22              | 625,813.570000  | 2,855,516.620000 |
| 22 - 23 | 31°45'23"SE | 432.27                | 23              | 626,041.080000  | 2,855,149.060000 |
| 23 - 24 | 25°40'39"SE | 411.72                | 24              | 626,219.480000  | 2,854,778.000000 |
| 24 - 25 | 14°48'55"SE | 189.40                | 25              | 626,267.910000  | 2,854,594.900000 |
| 25 - 26 | 35°01'23"SE | 205.05                | 26              | 626,385.590000  | 2,854,426.980000 |
| 26 - 27 | 80°05'15"SE | 140.41                | 27              | 626,523.900000  | 2,854,402.810000 |
| 27 - 28 | 60°58'03"NE | 143.15                | 28              | 626,649.060000  | 2,854,472.280000 |
| 28 - 29 | 22°41'57"NE | 2,129.59              | 29              | 627,470.860000  | 2,856,436.920000 |
| 29 - 30 | 69°38'05"SE | 956.92                | 30              | 628,367.965500  | 2,856,103.908700 |
| 30 - 31 | 63°37'24"SE | 338.04                | 31              | 628,670.810000  | 2,855,953.730000 |
| 31 - 32 | 63°55'18"SE | 735.76                | 32              | 629,331.670000  | 2,855,630.290000 |
| 32 - 33 | 71°55'53"SE | 356.08                | 33              | 629,670.190000  | 2,855,519.850000 |
| 33 - 34 | 87°47'08"SE | 234.76                | 34              | 629,904.770000  | 2,855,510.780000 |
| 34 - 35 | 77°38'17"SE | 152.56                | 35              | 630,053.790000  | 2,855,478.120000 |
| 35 - 36 | 66°54'31"SE | 524.48                | 36              | 630,536.250000  | 2,855,272.420000 |
| 36 - 37 | 63°10'21"SE | 1,255.79              | 37              | 631,656.880000  | 2,854,705.680000 |
| 37 - 38 | 39°49'02"NE | 221.28                | 38              | 631,798.577900  | 2,854,875.645700 |
| 38 - 39 | 89°24'54"NE | 140.69                | 39              | 631,939.262000  | 2,854,877.082100 |
| 39 - 40 | 00°35'05"SE | 599.92                | 40              | 631,945.386900  | 2,854,277.194600 |
| 40 - 41 | 89°24'54"NE | 799.84                | 41              | 632,745.188400  | 2,854,285.360700 |
| 41 - 42 | 00°35'05"NW | 899.88                | 42              | 632,736.001100  | 2,855,185.191900 |
| 42 - 43 | 89°24'54"NE | 399.92                | 43              | 633,135.901700  | 2,855,189.275000 |
| 43 - 44 | 00°35'05"NW | 224.11                | 44              | 633,133.613600  | 2,855,413.376500 |
| 44 - 45 | 81°02'07"SE | 104.78                | 45              | 633,237.110000  | 2,855,397.050000 |
| 45 - 46 | 87°15'00"NE | 375.59                | 46              | 633,612.270000  | 2,855,415.070000 |

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|         |             |                       |                 | X               | Y                |
| 46 - 47 | 54°09'00"SE | 706.39                | 47              | 634,184.840000  | 2,855,001.360000 |
| 47 - 48 | 42°29'56"SE | 267.55                | 48              | 634,365.590000  | 2,854,804.100000 |
| 48 - 49 | 22°29'36"SW | 456.01                | 49              | 634,191.130000  | 2,854,382.780000 |
| 49 - 50 | 38°56'21"SW | 359.51                | 50              | 633,965.180000  | 2,854,103.150000 |
| 50 - 51 | 50°45'36"SW | 210.59                | 51              | 633,802.080000  | 2,853,969.940000 |
| 51 - 52 | 14°18'09"SE | 256.19                | 52              | 633,865.370000  | 2,853,721.690000 |
| 52 - 53 | 17°37'56"SW | 205.87                | 53              | 633,803.010000  | 2,853,525.490000 |
| 53 - 54 | 34°17'16"SW | 494.02                | 54              | 633,524.700000  | 2,853,117.320000 |
| 54 - 55 | 60°21'16"SW | 237.64                | 55              | 633,318.168800  | 2,852,999.776900 |
| 55 - 56 | 26°05'50"SE | 284.55                | 56              | 633,443.340000  | 2,852,744.240000 |
| 56 - 57 | 51°41'02"SE | 600.15                | 57              | 633,914.220000  | 2,852,372.150000 |
| 57 - 58 | 20°26'47"NE | 172.70                | 58              | 633,974.550000  | 2,852,533.970000 |
| 58 - 59 | 78°38'46"NE | 279.02                | 59              | 634,248.110000  | 2,852,588.900000 |
| 59 - 60 | 41°33'03"SE | 207.21                | 60              | 634,385.550000  | 2,852,433.830000 |
| 60 - 61 | 86°09'06"SE | 174.80                | 61              | 634,559.956500  | 2,852,422.098400 |
| 61 - 62 | 04°58'45"NW | 65.86                 | 62              | 634,554.240000  | 2,852,487.710000 |
| 62 - 63 | 39°22'34"NE | 129.88                | 63              | 634,636.640000  | 2,852,588.110000 |
| 63 - 64 | 63°33'45"SE | 104.35                | 64              | 634,730.080000  | 2,852,541.650000 |
| 64 - 65 | 56°26'28"NE | 65.34                 | 65              | 634,784.530000  | 2,852,577.770000 |
| 65 - 66 | 13°19'23"NE | 110.13                | 66              | 634,809.908600  | 2,852,684.934100 |
| 66 - 67 | 01°23'32"NE | 545.31                | 67              | 634,823.160000  | 2,853,230.080000 |
| 67 - 68 | 17°26'23"NE | 134.57                | 68              | 634,863.490000  | 2,853,358.460000 |
| 68 - 69 | 79°08'33"SE | 190.96                | 69              | 635,051.030000  | 2,853,322.490000 |
| 69 - 70 | 18°57'06"NW | 264.74                | 70              | 634,965.050000  | 2,853,572.880000 |
| 70 - 71 | 50°07'30"NE | 190.92                | 71              | 635,111.570000  | 2,853,695.280000 |
| 71 - 72 | 82°12'06"SE | 130.08                | 72              | 635,240.450000  | 2,853,677.630000 |
| 72 - 73 | 28°39'19"SE | 177.30                | 73              | 635,325.470000  | 2,853,522.050000 |
| 73 - 74 | 21°19'20"SW | 127.74                | 74              | 635,279.020000  | 2,853,403.050000 |
| 74 - 75 | 31°46'38"SW | 157.89                | 75              | 635,195.873600  | 2,853,268.830300 |
| 75 - 76 | 54°22'51"SW | 155.84                | 76              | 635,069.190000  | 2,853,178.070000 |
| 76 - 77 | 11°38'56"SE | 260.85                | 77              | 635,121.860000  | 2,852,922.590000 |
| 77 - 78 | 73°37'32"SE | 71.76                 | 78              | 635,190.710000  | 2,852,902.360000 |
| 78 - 79 | 72°36'52"NE | 68.91                 | 79              | 635,256.467400  | 2,852,922.948800 |
| 79 - 80 | 58°07'34"NE | 79.56                 | 80              | 635,324.030000  | 2,852,964.960000 |
| 80 - 81 | 88°16'30"SE | 60.80                 | 81              | 635,384.800000  | 2,852,963.130000 |
| 81 - 82 | 81°59'05"SE | 157.92                | 82              | 635,541.180000  | 2,852,941.110000 |
| 82 - 83 | 12°32'20"SE | 184.15                | 83              | 635,581.160000  | 2,852,761.350000 |
| 83 - 84 | 39°48'03"NE | 80.92                 | 84              | 635,632.960000  | 2,852,823.520000 |
| 84 - 85 | 23°21'06"NE | 199.71                | 85              | 635,712.120000  | 2,853,006.870000 |
| 85 - 86 | 05°21'59"NE | 312.02                | 86              | 635,741.302900  | 2,853,317.526600 |
| 86 - 87 | 06°37'07"NW | 35.94                 | 87              | 635,737.160000  | 2,853,353.230000 |
| 87 - 88 | 09°20'48"NE | 317.66                | 88              | 635,788.750000  | 2,853,666.670000 |
| 88 - 89 | 06°10'44"NW | 221.31                | 89              | 635,764.930000  | 2,853,886.690000 |
| 89 - 90 | 58°41'11"NE | 172.02                | 90              | 635,911.890000  | 2,853,976.090000 |
| 90 - 91 | 76°56'24"SE | 210.92                | 91              | 636,117.350000  | 2,853,928.430000 |
| 91 - 92 | 82°02'13"SE | 286.80                | 92              | 636,401.380000  | 2,853,888.700000 |
| 92 - 93 | 04°26'53"SW | 135.64                | 93              | 636,390.860000  | 2,853,753.470000 |
| 93 - 94 | 35°31'15"SE | 104.08                | 94              | 636,451.330000  | 2,853,668.760000 |
| 94 - 95 | 25°35'38"NE | 243.01                | 95              | 636,556.310000  | 2,853,887.930000 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 95 - 96   | 05°23'49"NE | 160.22                | 96              | 636,571.380000  | 2,854,047.440000 |
| 96 - 97   | 36°36'20"NE | 94.55                 | 97              | 636,627.760000  | 2,854,123.340000 |
| 97 - 98   | 44°33'42"NE | 221.84                | 98              | 636,783.420000  | 2,854,281.400000 |
| 98 - 99   | 76°35'44"NE | 85.54                 | 99              | 636,866.630000  | 2,854,301.230000 |
| 99 - 100  | 67°30'26"SE | 108.82                | 100             | 636,967.170000  | 2,854,259.600000 |
| 100 - 101 | 29°03'09"SE | 270.56                | 101             | 637,098.560000  | 2,854,023.080000 |
| 101 - 102 | 69°29'58"SE | 109.59                | 102             | 637,201.210000  | 2,853,984.700000 |
| 102 - 103 | 80°50'27"NE | 79.53                 | 103             | 637,279.730000  | 2,853,997.360000 |
| 103 - 104 | 73°25'02"SE | 138.93                | 104             | 637,412.880000  | 2,853,957.710000 |
| 104 - 105 | 19°12'25"SE | 121.77                | 105             | 637,452.940000  | 2,853,842.720000 |
| 105 - 106 | 12°51'47"SW | 102.37                | 106             | 637,430.150000  | 2,853,742.920000 |
| 106 - 107 | 43°15'28"SW | 147.92                | 107             | 637,328.780000  | 2,853,635.190000 |
| 107 - 108 | 24°29'53"SW | 191.07                | 108             | 637,249.550000  | 2,853,461.320000 |
| 108 - 109 | 30°11'22"SW | 74.49                 | 109             | 637,212.090000  | 2,853,396.930000 |
| 109 - 110 | 28°11'23"SE | 66.87                 | 110             | 637,243.680000  | 2,853,337.990000 |
| 110 - 111 | 54°25'16"SE | 100.39                | 111             | 637,325.330000  | 2,853,279.580000 |
| 111 - 112 | 65°30'10"NE | 287.52                | 112             | 637,586.970000  | 2,853,398.800000 |
| 112 - 113 | 58°32'49"NE | 124.13                | 113             | 637,692.860000  | 2,853,463.570000 |
| 113 - 114 | 86°55'34"SE | 74.04                 | 114             | 637,766.790000  | 2,853,459.600000 |
| 114 - 115 | 07°38'19"SW | 87.57                 | 115             | 637,755.150000  | 2,853,372.810000 |
| 115 - 116 | 23°18'12"SW | 86.70                 | 116             | 637,720.850000  | 2,853,293.180000 |
| 116 - 117 | 29°27'59"SW | 90.38                 | 117             | 637,676.390000  | 2,853,214.490000 |
| 117 - 118 | 06°45'07"SW | 93.22                 | 118             | 637,665.430000  | 2,853,121.920000 |
| 118 - 119 | 26°17'07"SE | 60.50                 | 119             | 637,692.220000  | 2,853,067.680000 |
| 119 - 120 | 61°36'15"SE | 85.81                 | 120             | 637,767.710000  | 2,853,026.870000 |
| 120 - 121 | 25°46'06"SE | 98.11                 | 121             | 637,810.360000  | 2,852,938.520000 |
| 121 - 122 | 32°29'38"SW | 152.79                | 122             | 637,728.280000  | 2,852,809.650000 |
| 122 - 123 | 53°31'27"SW | 97.08                 | 123             | 637,650.220000  | 2,852,751.940000 |
| 123 - 124 | 49°11'48"NW | 139.81                | 124             | 637,544.390000  | 2,852,843.300000 |
| 124 - 125 | 79°26'43"SW | 82.27                 | 125             | 637,463.510000  | 2,852,828.230000 |
| 125 - 126 | 62°21'00"SW | 396.11                | 126             | 637,112.640000  | 2,852,644.410000 |
| 126 - 127 | 33°06'41"SW | 296.36                | 127             | 636,950.750000  | 2,852,396.180000 |
| 127 - 128 | 09°22'00"SW | 73.92                 | 128             | 636,938.720000  | 2,852,323.250000 |
| 128 - 129 | 16°05'11"SW | 312.54                | 129             | 636,852.120000  | 2,852,022.950000 |
| 129 - 130 | 08°25'40"SW | 319.25                | 130             | 636,805.330000  | 2,851,707.150000 |
| 130 - 131 | 41°02'20"SW | 218.86                | 131             | 636,661.630000  | 2,851,542.070000 |
| 131 - 132 | 24°25'51"SW | 146.52                | 132             | 636,601.030000  | 2,851,408.670000 |
| 132 - 133 | 65°52'13"SE | 283.41                | 133             | 636,859.680000  | 2,851,292.810000 |
| 133 - 134 | 51°54'58"SE | 125.19                | 134             | 636,958.220000  | 2,851,215.590000 |
| 134 - 135 | 07°10'11"SW | 137.89                | 135             | 636,941.009800  | 2,851,078.777600 |
| 135 - 136 | 62°00'15"SW | 222.06                | 136             | 636,744.931200  | 2,850,974.539500 |
| 136 - 137 | 25°11'46"SE | 942.05                | 137             | 637,145.980000  | 2,850,122.120000 |
| 137 - 138 | 00°32'07"SW | 120.95                | 138             | 637,144.850000  | 2,850,001.180000 |
| 138 - 139 | 08°00'48"SW | 223.02                | 139             | 637,113.760000  | 2,849,780.340000 |
| 139 - 140 | 19°48'34"SW | 437.66                | 140             | 636,965.440000  | 2,849,368.580000 |
| 140 - 141 | 09°36'52"SE | 1,201.12              | 141             | 637,166.050000  | 2,848,184.330000 |
| 141 - 142 | 22°22'25"SW | 1,563.95              | 142             | 636,570.740000  | 2,846,738.110000 |
| 142 - 143 | 89°32'27"NW | 198.45                | 143             | 636,372.300000  | 2,846,739.700000 |
| 143 - 144 | 49°23'32"SW | 29.27                 | 144             | 636,350.080000  | 2,846,720.650000 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 144 - 145 | 20°16'43"SE | 77.84                 | 145             | 636,377.060000  | 2,846,647.630000 |
| 145 - 146 | 21°04'57"SW | 142.86                | 146             | 636,325.670000  | 2,846,514.330000 |
| 146 - 147 | 21°05'02"SW | 139.57                | 147             | 636,275.460000  | 2,846,384.100000 |
| 147 - 148 | 01°58'40"SE | 46.07                 | 148             | 636,277.050000  | 2,846,338.060000 |
| 148 - 149 | 22°41'34"SW | 94.64                 | 149             | 636,240.540000  | 2,846,250.750000 |
| 149 - 150 | 05°49'40"SE | 78.19                 | 150             | 636,248.480000  | 2,846,172.960000 |
| 150 - 151 | 40°26'54"SW | 127.24                | 151             | 636,165.930000  | 2,846,076.130000 |
| 151 - 152 | 42°02'41"SE | 75.44                 | 152             | 636,216.450000  | 2,846,020.110000 |
| 152 - 153 | 42°26'56"SW | 173.65                | 153             | 636,099.250000  | 2,845,891.980000 |
| 153 - 154 | 59°01'57"SW | 83.32                 | 154             | 636,027.810000  | 2,845,849.110000 |
| 154 - 155 | 81°07'27"SW | 142.78                | 155             | 635,886.740000  | 2,845,827.080000 |
| 155 - 156 | 82°35'26"NW | 552.51                | 156             | 635,338.840000  | 2,845,898.330000 |
| 156 - 157 | 72°03'59"SW | 56.74                 | 157             | 635,284.860000  | 2,845,880.860000 |
| 157 - 158 | 86°54'54"SW | 170.77                | 158             | 635,114.340000  | 2,845,871.670000 |
| 158 - 159 | 57°16'11"NW | 88.07                 | 159             | 635,040.250000  | 2,845,919.290000 |
| 159 - 160 | 74°28'33"NW | 494.28                | 160             | 634,564.000000  | 2,846,051.580000 |
| 160 - 161 | 78°41'09"NW | 141.19                | 161             | 634,425.550000  | 2,846,079.280000 |
| 161 - 162 | 87°40'02"NW | 99.75                 | 162             | 634,325.880000  | 2,846,083.340000 |
| 162 - 163 | 75°22'30"SW | 71.29                 | 163             | 634,256.900000  | 2,846,065.340000 |
| 163 - 164 | 13°14'34"SW | 68.49                 | 164             | 634,241.210000  | 2,845,998.670000 |
| 164 - 165 | 22°22'43"SW | 97.29                 | 165             | 634,204.170000  | 2,845,908.710000 |
| 165 - 166 | 00°00'00"SE | 45.22                 | 166             | 634,204.170000  | 2,845,863.490000 |
| 166 - 167 | 50°42'59"SW | 20.52                 | 167             | 634,188.290000  | 2,845,850.500000 |
| 167 - 168 | 01°58'27"SW | 153.55                | 168             | 634,183.000000  | 2,845,697.040000 |
| 168 - 169 | 18°26'09"SE | 184.07                | 169             | 634,241.210000  | 2,845,522.420000 |
| 169 - 170 | 05°51'24"SE | 207.46                | 170             | 634,262.380000  | 2,845,316.040000 |
| 170 - 171 | 28°18'00"SE | 156.26                | 171             | 634,336.460000  | 2,845,178.460000 |
| 171 - 172 | 22°31'14"SE | 234.87                | 172             | 634,426.420000  | 2,844,961.500000 |
| 172 - 173 | 44°59'59"SE | 102.46                | 173             | 634,498.870000  | 2,844,889.050000 |
| 173 - 174 | 07°35'36"SE | 92.40                 | 174             | 634,511.080000  | 2,844,797.460000 |
| 174 - 175 | 32°00'21"SE | 99.85                 | 175             | 634,564.000000  | 2,844,712.790000 |
| 175 - 176 | 39°48'20"SE | 289.31                | 176             | 634,749.210000  | 2,844,490.540000 |
| 176 - 177 | 29°00'14"SE | 254.21                | 177             | 634,872.470000  | 2,844,268.210000 |
| 177 - 178 | 12°43'25"SE | 65.02                 | 178             | 634,886.790000  | 2,844,204.790000 |
| 178 - 179 | 15°56'50"SE | 154.10                | 179             | 634,929.130000  | 2,844,056.620000 |
| 179 - 180 | 29°02'58"SE | 54.47                 | 180             | 634,955.580000  | 2,844,009.000000 |
| 180 - 181 | 67°22'55"SE | 47.30                 | 181             | 634,999.240000  | 2,843,990.810000 |
| 181 - 182 | 35°13'09"SE | 61.94                 | 182             | 635,034.960000  | 2,843,940.210000 |
| 182 - 183 | 51°20'31"SE | 101.65                | 183             | 635,114.340000  | 2,843,876.710000 |
| 183 - 184 | 76°59'53"SE | 35.60                 | 184             | 635,149.030000  | 2,843,868.700000 |
| 184 - 185 | 24°39'49"SE | 134.39                | 185             | 635,205.110000  | 2,843,746.570000 |
| 185 - 186 | 05°02'39"SW | 129.65                | 186             | 635,193.710000  | 2,843,617.420000 |
| 186 - 187 | 00°00'00"SE | 63.51                 | 187             | 635,193.710000  | 2,843,553.910000 |
| 187 - 188 | 80°16'21"SE | 187.91                | 188             | 635,378.920000  | 2,843,522.160000 |
| 188 - 189 | 66°27'48"SE | 114.19                | 189             | 635,483.610000  | 2,843,476.560000 |
| 189 - 190 | 74°30'26"SE | 102.76                | 190             | 635,582.640000  | 2,843,449.110000 |
| 190 - 191 | 72°14'06"NE | 110.85                | 191             | 635,688.200000  | 2,843,482.930000 |
| 191 - 192 | 82°15'49"SE | 98.36                 | 192             | 635,785.660000  | 2,843,469.690000 |
| 192 - 193 | 08°01'30"SE | 110.52                | 193             | 635,801.090000  | 2,843,360.250000 |



| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 193 - 194 | 04°53'04"SW | 90.08                 | 194             | 635,793.420000  | 2,843,270.500000 |
| 194 - 195 | 75°35'57"SE | 38.52                 | 195             | 635,830.730000  | 2,843,260.920000 |
| 195 - 196 | 67°53'50"SE | 107.03                | 196             | 635,929.890000  | 2,843,220.650000 |
| 196 - 197 | 67°43'10"NE | 69.32                 | 197             | 635,994.030000  | 2,843,246.930000 |
| 197 - 198 | 50°47'21"NE | 111.74                | 198             | 636,080.610000  | 2,843,317.570000 |
| 198 - 199 | 73°57'44"SE | 29.86                 | 199             | 636,109.310000  | 2,843,309.320000 |
| 199 - 200 | 55°12'03"SE | 49.15                 | 200             | 636,149.670000  | 2,843,281.270000 |
| 200 - 201 | 83°12'01"SE | 66.39                 | 201             | 636,215.590000  | 2,843,273.410000 |
| 201 - 202 | 76°36'47"SE | 41.29                 | 202             | 636,255.760000  | 2,843,263.850000 |
| 202 - 203 | 25°43'22"SE | 47.16                 | 203             | 636,276.230000  | 2,843,221.360000 |
| 203 - 204 | 78°38'33"SE | 68.76                 | 204             | 636,343.640000  | 2,843,207.820000 |
| 204 - 205 | 27°58'53"NE | 77.79                 | 205             | 636,380.140000  | 2,843,276.520000 |
| 205 - 206 | 53°43'08"NE | 63.44                 | 206             | 636,431.280000  | 2,843,314.060000 |
| 206 - 207 | 31°38'02"NE | 112.72                | 207             | 636,490.400000  | 2,843,410.030000 |
| 207 - 208 | 24°32'40"NW | 133.94                | 208             | 636,434.760000  | 2,843,531.870000 |
| 208 - 209 | 27°05'34"NW | 195.62                | 209             | 636,345.670000  | 2,843,706.020000 |
| 209 - 210 | 14°32'28"NW | 124.66                | 210             | 636,314.370000  | 2,843,826.690000 |
| 210 - 211 | 29°11'39"NW | 95.64                 | 211             | 636,267.720000  | 2,843,910.180000 |
| 211 - 212 | 64°45'13"NW | 89.00                 | 212             | 636,187.220000  | 2,843,948.140000 |
| 212 - 213 | 11°53'04"NW | 77.06                 | 213             | 636,171.350000  | 2,844,023.550000 |
| 213 - 214 | 05°34'26"NW | 163.49                | 214             | 636,155.470000  | 2,844,186.270000 |
| 214 - 215 | 05°49'41"NE | 195.48                | 215             | 636,175.320000  | 2,844,380.740000 |
| 215 - 216 | 22°28'45"NE | 249.12                | 216             | 636,270.570000  | 2,844,610.930000 |
| 216 - 217 | 30°01'01"NE | 206.25                | 217             | 636,373.750000  | 2,844,789.520000 |
| 217 - 218 | 00°00'00"NE | 47.63                 | 218             | 636,373.750000  | 2,844,837.150000 |
| 218 - 219 | 48°48'55"NW | 42.19                 | 219             | 636,342.000000  | 2,844,864.930000 |
| 219 - 220 | 61°55'37"SW | 67.47                 | 220             | 636,282.470000  | 2,844,833.180000 |
| 220 - 221 | 85°35'58"SW | 51.74                 | 221             | 636,230.880000  | 2,844,829.210000 |
| 221 - 222 | 59°02'25"NW | 46.28                 | 222             | 636,191.190000  | 2,844,853.020000 |
| 222 - 223 | 20°05'25"NW | 92.05                 | 223             | 636,159.570000  | 2,844,939.470000 |
| 223 - 224 | 01°45'29"NW | 362.13                | 224             | 636,148.460000  | 2,845,301.430000 |
| 224 - 225 | 14°55'55"NW | 172.51                | 225             | 636,104.010000  | 2,845,468.110000 |
| 225 - 226 | 15°56'48"NE | 104.02                | 226             | 636,132.590000  | 2,845,568.130000 |
| 226 - 227 | 67°50'07"NE | 92.56                 | 227             | 636,218.310000  | 2,845,603.050000 |
| 227 - 228 | 82°07'27"SE | 57.65                 | 228             | 636,275.420000  | 2,845,595.150000 |
| 228 - 229 | 31°44'28"SE | 141.92                | 229             | 636,350.080000  | 2,845,474.460000 |
| 229 - 230 | 43°21'37"SE | 39.30                 | 230             | 636,377.060000  | 2,845,445.890000 |
| 230 - 231 | 90°00'00"NE | 31.75                 | 231             | 636,408.810000  | 2,845,445.890000 |
| 231 - 232 | 08°22'50"NE | 207.00                | 232             | 636,438.980000  | 2,845,650.680000 |
| 232 - 233 | 46°28'13"NE | 56.22                 | 233             | 636,479.740000  | 2,845,689.400000 |
| 233 - 234 | 16°37'25"NE | 184.91                | 234             | 636,532.640000  | 2,845,866.580000 |
| 234 - 235 | 58°10'42"NE | 54.18                 | 235             | 636,578.680000  | 2,845,895.150000 |
| 235 - 236 | 33°41'13"NE | 51.51                 | 236             | 636,607.250000  | 2,845,938.010000 |
| 236 - 237 | 86°54'21"NE | 117.65                | 237             | 636,724.730000  | 2,845,944.360000 |
| 237 - 238 | 54°46'56"SE | 132.13                | 238             | 636,832.680000  | 2,845,868.160000 |
| 238 - 239 | 26°50'33"SE | 2,285.93              | 239             | 637,864.870000  | 2,843,828.540000 |
| 239 - 240 | 13°32'06"SW | 686.63                | 240             | 637,704.170000  | 2,843,160.980000 |
| 240 - 241 | 01°30'48"SE | 73.83                 | 241             | 637,706.120000  | 2,843,087.180000 |
| 241 - 242 | 06°52'45"SE | 596.43                | 242             | 637,777.560000  | 2,842,495.040000 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 242 - 243 | 13°47'24"SE | 359.62                | 243             | 637,863.280000  | 2,842,145.790000 |
| 243 - 244 | 47°47'08"SW | 339.87                | 244             | 637,611.560000  | 2,841,917.430000 |
| 244 - 245 | 01°23'18"SE | 303.76                | 245             | 637,618.920000  | 2,841,613.760000 |
| 245 - 246 | 08°06'18"SW | 165.61                | 246             | 637,595.570000  | 2,841,449.800000 |
| 246 - 247 | 47°24'32"SW | 457.41                | 247             | 637,258.820000  | 2,841,140.240000 |
| 247 - 248 | 69°20'16"SW | 186.68                | 248             | 637,084.150000  | 2,841,074.370000 |
| 248 - 249 | 46°58'09"SW | 300.62                | 249             | 636,864.400000  | 2,840,869.230000 |
| 249 - 250 | 46°27'10"SW | 229.80                | 250             | 636,697.840000  | 2,840,710.910000 |
| 250 - 251 | 77°10'04"SW | 201.40                | 251             | 636,501.470000  | 2,840,666.180000 |
| 251 - 252 | 70°16'32"SW | 162.88                | 252             | 636,348.150000  | 2,840,611.210000 |
| 252 - 253 | 81°57'22"SW | 123.90                | 253             | 636,225.467100  | 2,840,593.872300 |
| 253 - 254 | 85°12'26"SW | 314.57                | 254             | 635,912.000000  | 2,840,567.590000 |
| 254 - 255 | 05°47'14"NE | 161.15                | 255             | 635,928.250000  | 2,840,727.920000 |
| 255 - 256 | 15°31'41"NE | 322.28                | 256             | 636,014.530000  | 2,841,038.440000 |
| 256 - 257 | 06°37'38"NW | 271.99                | 257             | 635,983.140000  | 2,841,308.610000 |
| 257 - 258 | 37°23'35"NW | 191.13                | 258             | 635,867.070000  | 2,841,460.460000 |
| 258 - 259 | 52°05'18"SW | 135.00                | 259             | 635,760.560000  | 2,841,377.510000 |
| 259 - 260 | 89°13'48"NW | 150.32                | 260             | 635,610.250000  | 2,841,379.530000 |
| 260 - 261 | 69°45'58"SW | 78.05                 | 261             | 635,537.017400  | 2,841,352.536500 |
| 261 - 262 | 69°45'58"SW | 70.14                 | 262             | 635,471.210000  | 2,841,328.280000 |
| 262 - 263 | 47°12'47"SW | 164.23                | 263             | 635,350.680000  | 2,841,216.720000 |
| 263 - 264 | 14°44'54"SW | 121.77                | 264             | 635,319.680000  | 2,841,098.960000 |
| 264 - 265 | 48°07'38"SE | 242.51                | 265             | 635,500.260000  | 2,840,937.090000 |
| 265 - 266 | 58°25'51"SW | 221.23                | 266             | 635,311.770000  | 2,840,821.270000 |
| 266 - 267 | 14°06'36"SW | 84.62                 | 267             | 635,291.140000  | 2,840,739.200000 |
| 267 - 268 | 38°36'33"SE | 40.66                 | 268             | 635,316.510000  | 2,840,707.430000 |
| 268 - 269 | 81°51'44"NE | 108.30                | 269             | 635,423.720000  | 2,840,722.760000 |
| 269 - 270 | 14°41'33"SE | 44.04                 | 270             | 635,434.890000  | 2,840,680.160000 |
| 270 - 271 | 45°41'43"SW | 128.74                | 271             | 635,342.760000  | 2,840,590.240000 |
| 271 - 272 | 68°53'26"NW | 154.05                | 272             | 635,199.050000  | 2,840,645.720000 |
| 272 - 273 | 14°25'38"SW | 110.54                | 273             | 635,171.510000  | 2,840,538.670000 |
| 273 - 274 | 27°16'21"SE | 111.54                | 274             | 635,222.620000  | 2,840,439.530000 |
| 274 - 275 | 77°42'35"SW | 87.71                 | 275             | 635,136.920000  | 2,840,420.860000 |
| 275 - 276 | 47°30'28"SW | 197.15                | 276             | 634,991.550000  | 2,840,287.690000 |
| 276 - 277 | 39°10'53"SW | 134.27                | 277             | 634,906.720000  | 2,840,183.610000 |
| 277 - 278 | 14°45'18"SW | 81.20                 | 278             | 634,886.040000  | 2,840,105.090000 |
| 278 - 279 | 72°38'57"SW | 123.33                | 279             | 634,768.320000  | 2,840,068.310000 |
| 279 - 280 | 02°01'56"SW | 78.39                 | 280             | 634,765.540000  | 2,839,989.970000 |
| 280 - 281 | 38°02'14"SE | 94.15                 | 281             | 634,823.550000  | 2,839,915.820000 |
| 281 - 282 | 61°39'19"SE | 73.59                 | 282             | 634,888.320000  | 2,839,880.880000 |
| 282 - 283 | 83°06'40"NE | 97.21                 | 283             | 634,984.830000  | 2,839,892.540000 |
| 283 - 284 | 77°33'29"SE | 157.95                | 284             | 635,139.070000  | 2,839,858.510000 |
| 284 - 285 | 87°02'29"NE | 80.37                 | 285             | 635,219.334200  | 2,839,862.658100 |
| 285 - 286 | 87°02'29"NE | 177.51                | 286             | 635,396.610000  | 2,839,871.820000 |
| 286 - 287 | 67°33'46"NE | 239.06                | 287             | 635,617.570000  | 2,839,963.060000 |
| 287 - 288 | 46°35'27"NE | 214.68                | 288             | 635,773.530000  | 2,840,110.590000 |
| 288 - 289 | 74°48'56"NE | 155.31                | 289             | 635,923.420000  | 2,840,151.270000 |
| 289 - 290 | 51°06'37"NE | 155.04                | 290             | 636,044.100000  | 2,840,248.610000 |
| 290 - 291 | 42°31'24"NE | 141.38                | 291             | 636,139.660000  | 2,840,352.810000 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 291 - 292 | 83°29'53"SE | 86.55                 | 292             | 636,225.650000  | 2,840,343.010000 |
| 292 - 293 | 41°45'10"SE | 108.74                | 293             | 636,298.060000  | 2,840,261.890000 |
| 293 - 294 | 30°08'58"SE | 159.58                | 294             | 636,378.210000  | 2,840,123.900000 |
| 294 - 295 | 56°02'33"SE | 56.48                 | 295             | 636,425.060000  | 2,840,092.350000 |
| 295 - 296 | 69°14'49"SE | 107.58                | 296             | 636,525.660000  | 2,840,054.230000 |
| 296 - 297 | 30°04'49"SE | 130.84                | 297             | 636,591.240000  | 2,839,941.010000 |
| 297 - 298 | 22°20'43"SE | 52.75                 | 298             | 636,611.296200  | 2,839,892.218100 |
| 298 - 299 | 14°31'25"SW | 129.90                | 299             | 636,578.720000  | 2,839,766.470000 |
| 299 - 300 | 18°51'56"SW | 139.66                | 300             | 636,533.560000  | 2,839,634.310000 |
| 300 - 301 | 35°05'50"SW | 490.81                | 301             | 636,251.360000  | 2,839,232.740000 |
| 301 - 302 | 63°11'24"SW | 418.89                | 302             | 635,877.500000  | 2,839,043.810000 |
| 302 - 303 | 82°11'58"SW | 198.42                | 303             | 635,680.920000  | 2,839,016.880000 |
| 303 - 304 | 82°27'07"SW | 411.02                | 304             | 635,273.460000  | 2,838,962.890000 |
| 304 - 305 | 59°27'24"NW | 117.06                | 305             | 635,172.640000  | 2,839,022.380000 |
| 305 - 306 | 43°45'57"NW | 73.22                 | 306             | 635,121.990000  | 2,839,075.260000 |
| 306 - 307 | 11°07'50"NW | 97.75                 | 307             | 635,103.120000  | 2,839,171.170000 |
| 307 - 308 | 02°10'53"NW | 128.19                | 308             | 635,098.240000  | 2,839,299.270000 |
| 308 - 309 | 87°35'33"NW | 68.09                 | 309             | 635,030.210000  | 2,839,302.130000 |
| 309 - 310 | 15°14'55"NE | 144.29                | 310             | 635,068.160000  | 2,839,441.340000 |
| 310 - 311 | 20°04'41"NW | 268.07                | 311             | 634,976.130000  | 2,839,693.120000 |
| 311 - 312 | 76°37'06"NW | 147.51                | 312             | 634,832.620000  | 2,839,727.260000 |
| 312 - 313 | 53°09'41"NW | 58.58                 | 313             | 634,785.740000  | 2,839,762.380000 |
| 313 - 314 | 53°08'10"SW | 186.46                | 314             | 634,636.560000  | 2,839,650.520000 |
| 314 - 315 | 19°50'35"SW | 102.55                | 315             | 634,601.750000  | 2,839,554.060000 |
| 315 - 316 | 68°16'43"SW | 69.06                 | 316             | 634,537.590000  | 2,839,528.500000 |
| 316 - 317 | 81°39'16"NW | 68.83                 | 317             | 634,469.490000  | 2,839,538.490000 |
| 317 - 318 | 36°26'29"SW | 53.50                 | 318             | 634,437.710000  | 2,839,495.450000 |
| 318 - 319 | 62°58'58"SW | 79.93                 | 319             | 634,366.500000  | 2,839,459.140000 |
| 319 - 320 | 07°27'43"SE | 89.63                 | 320             | 634,378.140000  | 2,839,370.270000 |
| 320 - 321 | 35°06'16"SW | 61.35                 | 321             | 634,342.860000  | 2,839,320.080000 |
| 321 - 322 | 88°06'03"SE | 82.39                 | 322             | 634,425.200000  | 2,839,317.350000 |
| 322 - 323 | 52°04'09"SE | 68.60                 | 323             | 634,479.310000  | 2,839,275.180000 |
| 323 - 324 | 06°35'00"SW | 86.09                 | 324             | 634,469.440000  | 2,839,189.660000 |
| 324 - 325 | 21°19'27"SW | 95.92                 | 325             | 634,434.560000  | 2,839,100.310000 |
| 325 - 326 | 71°59'13"SW | 71.27                 | 326             | 634,366.780000  | 2,839,078.270000 |
| 326 - 327 | 11°34'31"SW | 79.99                 | 327             | 634,350.730000  | 2,838,999.910000 |
| 327 - 328 | 56°13'50"SW | 78.24                 | 328             | 634,285.690000  | 2,838,956.420000 |
| 328 - 329 | 83°05'09"NW | 60.97                 | 329             | 634,225.160000  | 2,838,963.760000 |
| 329 - 330 | 57°29'50"SW | 122.73                | 330             | 634,121.650000  | 2,838,897.810000 |
| 330 - 331 | 79°38'04"SE | 131.22                | 331             | 634,250.730000  | 2,838,874.200000 |
| 331 - 332 | 88°54'12"SE | 121.74                | 332             | 634,372.450000  | 2,838,871.870000 |
| 332 - 333 | 19°10'26"SW | 52.95                 | 333             | 634,355.060000  | 2,838,821.860000 |
| 333 - 334 | 61°36'03"SW | 198.29                | 334             | 634,180.630000  | 2,838,727.550000 |
| 334 - 335 | 58°47'45"SW | 174.68                | 335             | 634,031.220000  | 2,838,637.050000 |
| 335 - 336 | 70°20'23"SW | 174.21                | 336             | 633,867.170000  | 2,838,578.440000 |
| 336 - 337 | 83°35'44"SW | 140.31                | 337             | 633,727.740000  | 2,838,562.790000 |
| 337 - 338 | 60°30'08"SW | 73.60                 | 338             | 633,663.680000  | 2,838,526.550000 |
| 338 - 339 | 12°01'03"SW | 131.31                | 339             | 633,636.340000  | 2,838,398.120000 |
| 339 - 340 | 39°23'28"SE | 68.51                 | 340             | 633,679.820000  | 2,838,345.170000 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 340 - 341 | 30°27'19"SE | 86.22                 | 341             | 633,723.520000  | 2,838,270.850000 |
| 341 - 342 | 83°36'50"SE | 205.53                | 342             | 633,927.770000  | 2,838,247.990000 |
| 342 - 343 | 85°56'12"NE | 175.70                | 343             | 634,103.030000  | 2,838,260.440000 |
| 343 - 344 | 83°14'00"SE | 43.67                 | 344             | 634,146.391400  | 2,838,255.295100 |
| 344 - 345 | 83°14'00"SE | 151.20                | 345             | 634,296.540000  | 2,838,237.480000 |
| 345 - 346 | 76°18'49"NE | 85.75                 | 346             | 634,379.860000  | 2,838,257.770000 |
| 346 - 347 | 77°43'17"SE | 215.37                | 347             | 634,590.300000  | 2,838,211.970000 |
| 347 - 348 | 67°20'58"NE | 120.08                | 348             | 634,701.120300  | 2,838,258.214200 |
| 348 - 349 | 75°43'52"NE | 110.18                | 349             | 634,807.900000  | 2,838,285.370000 |
| 349 - 350 | 47°08'05"NE | 169.31                | 350             | 634,932.000000  | 2,838,400.550000 |
| 350 - 351 | 70°23'59"SE | 175.40                | 351             | 635,097.240000  | 2,838,341.710000 |
| 351 - 352 | 44°03'25"NE | 280.15                | 352             | 635,292.050000  | 2,838,543.040000 |
| 352 - 353 | 83°06'37"NE | 259.26                | 353             | 635,549.440000  | 2,838,574.140000 |
| 353 - 354 | 51°38'41"SE | 441.75                | 354             | 635,895.850000  | 2,838,300.020000 |
| 354 - 355 | 09°23'25"SW | 262.01                | 355             | 635,853.100000  | 2,838,041.520000 |
| 355 - 356 | 60°36'28"SW | 240.19                | 356             | 635,643.830000  | 2,837,923.640000 |
| 356 - 357 | 51°22'40"SW | 602.92                | 357             | 635,172.780000  | 2,837,547.310000 |
| 357 - 358 | 42°08'45"SW | 573.72                | 358             | 634,787.800000  | 2,837,121.930000 |
| 358 - 359 | 24°30'57"SE | 299.07                | 359             | 634,911.900000  | 2,836,849.820000 |
| 359 - 360 | 65°12'54"SE | 235.68                | 360             | 635,125.870000  | 2,836,751.020000 |
| 360 - 361 | 85°57'54"NE | 81.86                 | 361             | 635,207.530000  | 2,836,756.780000 |
| 361 - 362 | 68°14'49"SE | 123.15                | 362             | 635,321.910000  | 2,836,711.140000 |
| 362 - 363 | 82°49'06"NE | 321.56                | 363             | 635,640.950000  | 2,836,751.340000 |
| 363 - 364 | 83°13'23"NE | 273.97                | 364             | 635,913.010000  | 2,836,783.670000 |
| 364 - 365 | 88°13'03"SE | 118.97                | 365             | 636,031.920000  | 2,836,779.970000 |
| 365 - 366 | 89°13'50"SE | 312.09                | 366             | 636,343.980000  | 2,836,775.780000 |
| 366 - 367 | 84°00'41"SE | 859.96                | 367             | 637,199.250000  | 2,836,686.060000 |
| 367 - 368 | 74°20'46"SE | 443.62                | 368             | 637,626.420000  | 2,836,566.360000 |
| 368 - 369 | 54°05'41"SE | 1,396.12              | 369             | 638,757.260000  | 2,835,747.610000 |
| 369 - 370 | 19°49'42"SE | 156.96                | 370             | 638,810.500000  | 2,835,599.960000 |
| 370 - 371 | 03°13'04"SE | 170.31                | 371             | 638,820.060000  | 2,835,429.920000 |
| 371 - 372 | 68°28'55"SE | 142.59                | 372             | 638,952.710000  | 2,835,377.620000 |
| 372 - 373 | 73°59'18"SE | 190.41                | 373             | 639,135.730000  | 2,835,325.100000 |
| 373 - 374 | 80°44'18"SE | 416.86                | 374             | 639,547.160000  | 2,835,258.010000 |
| 374 - 375 | 35°19'04"SE | 103.09                | 375             | 639,606.760000  | 2,835,173.890000 |
| 375 - 376 | 09°51'07"SE | 102.45                | 376             | 639,624.290000  | 2,835,072.950000 |
| 376 - 377 | 27°41'21"SE | 92.77                 | 377             | 639,667.400000  | 2,834,990.800000 |
| 377 - 378 | 21°00'26"SE | 207.43                | 378             | 639,741.760000  | 2,834,797.160000 |
| 378 - 379 | 21°40'11"SE | 81.65                 | 379             | 639,771.910000  | 2,834,721.280000 |
| 379 - 380 | 30°18'12"SE | 225.46                | 380             | 639,885.670000  | 2,834,526.630000 |
| 380 - 381 | 34°25'33"SE | 583.44                | 381             | 640,215.514500  | 2,834,045.373700 |
| 381 - 382 | 20°01'59"SE | 152.75                | 382             | 640,267.840000  | 2,833,901.870000 |
| 382 - 383 | 15°44'36"SE | 296.10                | 383             | 640,348.180000  | 2,833,616.880000 |
| 383 - 384 | 09°40'18"SW | 58.87                 | 384             | 640,338.290000  | 2,833,558.850000 |
| 384 - 385 | 29°18'34"SW | 394.40                | 385             | 640,145.220000  | 2,833,214.940000 |
| 385 - 386 | 55°46'42"SW | 207.54                | 386             | 639,973.610000  | 2,833,098.220000 |
| 386 - 387 | 38°44'02"SE | 49.50                 | 387             | 640,004.580000  | 2,833,059.610000 |
| 387 - 388 | 83°14'06"SE | 96.27                 | 388             | 640,100.180000  | 2,833,048.270000 |
| 388 - 389 | 55°37'24"SE | 326.18                | 389             | 640,369.390000  | 2,832,864.100000 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 389 - 390 | 85°46'59"NE | 37.67                 | 390             | 640,406.960000  | 2,832,866.870000 |
| 390 - 391 | 81°42'41"SE | 53.76                 | 391             | 640,460.160000  | 2,832,859.120000 |
| 391 - 392 | 65°44'53"NE | 16.29                 | 392             | 640,475.010000  | 2,832,865.810000 |
| 392 - 393 | 89°11'02"SE | 47.75                 | 393             | 640,522.760000  | 2,832,865.130000 |
| 393 - 394 | 77°00'02"SE | 45.43                 | 394             | 640,567.030000  | 2,832,854.910000 |
| 394 - 395 | 66°06'21"SE | 31.48                 | 395             | 640,595.810000  | 2,832,842.160000 |
| 395 - 396 | 44°56'27"SE | 41.17                 | 396             | 640,624.890000  | 2,832,813.020000 |
| 396 - 397 | 82°25'24"NE | 73.34                 | 397             | 640,697.590000  | 2,832,822.690000 |
| 397 - 398 | 50°06'35"NE | 34.69                 | 398             | 640,724.210000  | 2,832,844.940000 |
| 398 - 399 | 28°38'32"SE | 34.30                 | 399             | 640,740.650000  | 2,832,814.840000 |
| 399 - 400 | 28°46'36"SW | 17.03                 | 400             | 640,732.450000  | 2,832,799.910000 |
| 400 - 401 | 58°00'46"SE | 39.66                 | 401             | 640,766.090000  | 2,832,778.900000 |
| 401 - 402 | 71°56'22"SE | 33.38                 | 402             | 640,797.830000  | 2,832,768.550000 |
| 402 - 403 | 09°38'08"SE | 11.41                 | 403             | 640,799.740000  | 2,832,757.300000 |
| 403 - 404 | 24°00'40"SE | 26.65                 | 404             | 640,810.585200  | 2,832,732.954000 |
| 404 - 405 | 26°10'04"SE | 27.81                 | 405             | 640,822.850400  | 2,832,707.992600 |
| 405 - 406 | 31°34'56"SE | 31.15                 | 406             | 640,839.164100  | 2,832,681.456900 |
| 406 - 407 | 38°44'49"SE | 52.46                 | 407             | 640,872.000000  | 2,832,640.540000 |
| 407 - 408 | 83°31'50"NE | 34.79                 | 408             | 640,906.570000  | 2,832,644.460000 |
| 408 - 409 | 51°18'41"NE | 25.02                 | 409             | 640,926.100000  | 2,832,660.100000 |
| 409 - 410 | 86°42'09"NE | 87.80                 | 410             | 641,013.750000  | 2,832,665.150000 |
| 410 - 411 | 73°33'36"SE | 64.31                 | 411             | 641,075.430000  | 2,832,646.950000 |
| 411 - 412 | 45°19'07"SE | 260.58                | 412             | 641,260.710000  | 2,832,463.720000 |
| 412 - 413 | 46°51'59"SE | 52.54                 | 413             | 641,299.050000  | 2,832,427.800000 |
| 413 - 414 | 34°27'15"SE | 48.87                 | 414             | 641,326.700000  | 2,832,387.500000 |
| 414 - 415 | 48°52'33"SE | 27.82                 | 415             | 641,347.660000  | 2,832,369.200000 |
| 415 - 416 | 01°18'48"SW | 21.38                 | 416             | 641,347.170000  | 2,832,347.830000 |
| 416 - 417 | 14°30'58"SW | 68.62                 | 417             | 641,329.970000  | 2,832,281.400000 |
| 417 - 418 | 29°43'00"SW | 45.39                 | 418             | 641,307.470000  | 2,832,241.980000 |
| 418 - 419 | 13°12'09"SE | 32.84                 | 419             | 641,314.970000  | 2,832,210.010000 |
| 419 - 420 | 68°27'51"SE | 34.03                 | 420             | 641,346.620000  | 2,832,197.520000 |
| 420 - 421 | 25°40'14"SE | 67.61                 | 421             | 641,375.910000  | 2,832,136.580000 |
| 421 - 422 | 29°20'50"SE | 44.68                 | 422             | 641,397.810000  | 2,832,097.630000 |
| 422 - 423 | 69°12'39"NE | 35.11                 | 423             | 641,430.630000  | 2,832,110.090000 |
| 423 - 424 | 26°20'38"NE | 69.52                 | 424             | 641,461.480000  | 2,832,172.390000 |
| 424 - 425 | 13°30'10"NE | 64.63                 | 425             | 641,476.570000  | 2,832,235.230000 |
| 425 - 426 | 49°22'40"NE | 29.92                 | 426             | 641,499.280000  | 2,832,254.710000 |
| 426 - 427 | 59°05'38"NE | 66.35                 | 427             | 641,556.210000  | 2,832,288.790000 |
| 427 - 428 | 81°18'19"NE | 55.70                 | 428             | 641,611.270000  | 2,832,297.210000 |
| 428 - 429 | 76°09'34"NE | 40.46                 | 429             | 641,650.560000  | 2,832,306.890000 |
| 429 - 430 | 12°19'28"SE | 70.56                 | 430             | 641,665.620000  | 2,832,237.960000 |
| 430 - 431 | 05°42'09"SW | 65.21                 | 431             | 641,659.140000  | 2,832,173.070000 |
| 431 - 432 | 06°17'51"SW | 160.72                | 432             | 641,641.510000  | 2,832,013.320000 |
| 432 - 433 | 25°09'39"SW | 59.32                 | 433             | 641,616.290000  | 2,831,959.630000 |
| 433 - 434 | 19°17'00"SW | 56.81                 | 434             | 641,597.530000  | 2,831,906.010000 |
| 434 - 435 | 04°16'22"SE | 33.55                 | 435             | 641,600.030000  | 2,831,872.550000 |
| 435 - 436 | 34°40'30"SW | 23.55                 | 436             | 641,586.630000  | 2,831,853.180000 |
| 436 - 437 | 11°43'49"SE | 33.40                 | 437             | 641,593.420000  | 2,831,820.480000 |
| 437 - 438 | 33°39'25"SE | 72.23                 | 438             | 641,633.450000  | 2,831,760.360000 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 438 - 439 | 06°24'56"SE | 63.72                 | 439             | 641,640.570000  | 2,831,697.040000 |
| 439 - 440 | 33°22'29"SE | 42.35                 | 440             | 641,663.870000  | 2,831,661.670000 |
| 440 - 441 | 51°17'40"SE | 31.47                 | 441             | 641,688.430000  | 2,831,641.990000 |
| 441 - 442 | 17°23'59"SE | 14.88                 | 442             | 641,692.880000  | 2,831,627.790000 |
| 442 - 443 | 53°03'39"SE | 19.87                 | 443             | 641,708.760000  | 2,831,615.850000 |
| 443 - 444 | 00°44'46"NW | 36.09                 | 444             | 641,708.290000  | 2,831,651.940000 |
| 444 - 445 | 56°46'11"NE | 40.07                 | 445             | 641,741.810000  | 2,831,673.900000 |
| 445 - 446 | 77°03'38"SE | 63.73                 | 446             | 641,803.920000  | 2,831,659.630000 |
| 446 - 447 | 65°11'26"SE | 43.21                 | 447             | 641,843.140000  | 2,831,641.500000 |
| 447 - 448 | 74°48'05"NE | 31.09                 | 448             | 641,873.140000  | 2,831,649.650000 |
| 448 - 449 | 52°57'34"NW | 44.32                 | 449             | 641,837.760000  | 2,831,676.350000 |
| 449 - 450 | 40°34'31"NW | 33.45                 | 450             | 641,816.000000  | 2,831,701.760000 |
| 450 - 451 | 14°29'44"NE | 30.24                 | 451             | 641,823.570000  | 2,831,731.040000 |
| 451 - 452 | 44°32'01"NE | 37.37                 | 452             | 641,849.780000  | 2,831,757.680000 |
| 452 - 453 | 77°02'38"NE | 36.66                 | 453             | 641,885.510000  | 2,831,765.900000 |
| 453 - 454 | 81°45'09"SE | 60.16                 | 454             | 641,945.050000  | 2,831,757.270000 |
| 454 - 455 | 32°01'01"NW | 46.74                 | 455             | 641,920.270000  | 2,831,796.900000 |
| 455 - 456 | 36°11'34"NW | 45.54                 | 456             | 641,893.380000  | 2,831,833.650000 |
| 456 - 457 | 16°01'03"NW | 45.81                 | 457             | 641,880.740000  | 2,831,877.680000 |
| 457 - 458 | 05°53'41"NE | 31.55                 | 458             | 641,883.980000  | 2,831,909.060000 |
| 458 - 459 | 46°02'45"NE | 58.11                 | 459             | 641,925.810000  | 2,831,949.390000 |
| 459 - 460 | 65°55'05"NE | 42.94                 | 460             | 641,965.010000  | 2,831,966.910000 |
| 460 - 461 | 78°56'52"SE | 28.15                 | 461             | 641,992.638400  | 2,831,961.513500 |
| 461 - 462 | 86°47'20"SE | 779.88                | 462             | 642,771.290000  | 2,831,917.830000 |
| 462 - 463 | 77°41'24"SE | 85.98                 | 463             | 642,855.290000  | 2,831,899.500000 |
| 463 - 464 | 27°18'10"SE | 35.08                 | 464             | 642,871.380000  | 2,831,868.330000 |
| 464 - 465 | 21°16'11"SE | 73.08                 | 465             | 642,897.890000  | 2,831,800.230000 |
| 465 - 466 | 06°16'00"SE | 42.32                 | 466             | 642,902.510000  | 2,831,758.160000 |
| 466 - 467 | 08°12'45"SW | 78.47                 | 467             | 642,891.300000  | 2,831,680.490000 |
| 467 - 468 | 37°37'40"SW | 33.56                 | 468             | 642,870.810000  | 2,831,653.910000 |
| 468 - 469 | 59°29'57"SW | 56.03                 | 469             | 642,822.530000  | 2,831,625.470000 |
| 469 - 470 | 80°47'04"SW | 49.58                 | 470             | 642,773.590000  | 2,831,617.530000 |
| 470 - 471 | 76°07'47"SW | 55.19                 | 471             | 642,720.010000  | 2,831,604.300000 |
| 471 - 472 | 70°12'52"SW | 17.58                 | 472             | 642,703.470000  | 2,831,598.350000 |
| 472 - 473 | 70°45'25"NW | 30.49                 | 473             | 642,674.680000  | 2,831,608.400000 |
| 473 - 474 | 01°58'51"SW | 13.31                 | 474             | 642,674.220000  | 2,831,595.100000 |
| 474 - 475 | 78°38'15"SW | 94.31                 | 475             | 642,581.760000  | 2,831,576.520000 |
| 475 - 476 | 68°52'27"SW | 34.96                 | 476             | 642,549.150000  | 2,831,563.920000 |
| 476 - 477 | 74°27'12"SW | 55.85                 | 477             | 642,495.340000  | 2,831,548.950000 |
| 477 - 478 | 69°59'12"SW | 49.03                 | 478             | 642,449.270000  | 2,831,532.170000 |
| 478 - 479 | 89°38'33"NW | 35.28                 | 479             | 642,413.990000  | 2,831,532.390000 |
| 479 - 480 | 66°15'46"SW | 37.44                 | 480             | 642,379.720000  | 2,831,517.320000 |
| 480 - 481 | 66°15'09"SW | 59.77                 | 481             | 642,325.010000  | 2,831,493.250000 |
| 481 - 482 | 66°09'13"SW | 38.56                 | 482             | 642,289.740000  | 2,831,477.660000 |
| 482 - 483 | 61°49'49"SW | 55.58                 | 483             | 642,240.740000  | 2,831,451.420000 |
| 483 - 484 | 38°06'30"SW | 186.92                | 484             | 642,125.380000  | 2,831,304.340000 |
| 484 - 485 | 43°32'52"SW | 74.50                 | 485             | 642,074.050000  | 2,831,250.340000 |
| 485 - 486 | 56°51'06"SW | 535.36                | 486             | 641,625.819200  | 2,830,957.603000 |
| 486 - 487 | 24°52'17"SW | 450.70                | 487             | 641,436.260000  | 2,830,548.700000 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 487 - 488 | 46°35'33"SW | 66.91                 | 488             | 641,387.650000  | 2,830,502.720000 |
| 488 - 489 | 06°31'10"SE | 1,334.21              | 489             | 641,539.140000  | 2,829,177.140000 |
| 489 - 490 | 77°05'27"SW | 592.56                | 490             | 640,961.557200  | 2,829,044.759700 |
| 490 - 491 | 76°09'41"SW | 1,856.88              | 491             | 639,158.573500  | 2,828,600.619600 |
| 491 - 492 | 75°24'43"SW | 206.04                | 492             | 638,959.173700  | 2,828,548.725100 |
| 492 - 493 | 70°57'05"SW | 125.75                | 493             | 638,840.307000  | 2,828,507.683200 |
| 493 - 494 | 65°18'08"SW | 206.99                | 494             | 638,652.250200  | 2,828,421.195800 |
| 494 - 495 | 62°20'50"SW | 802.62                | 495             | 637,941.303400  | 2,828,048.689700 |
| 495 - 496 | 62°16'45"SW | 1,015.23              | 496             | 637,042.595000  | 2,827,576.440600 |
| 496 - 497 | 61°30'32"SW | 104.71                | 497             | 636,950.567100  | 2,827,526.492200 |
| 497 - 498 | 52°10'53"SW | 154.45                | 498             | 636,828.560900  | 2,827,431.791600 |
| 498 - 499 | 39°39'37"SW | 109.24                | 499             | 636,758.842200  | 2,827,347.696700 |
| 499 - 500 | 25°34'06"SW | 112.90                | 500             | 636,710.116400  | 2,827,245.854200 |
| 500 - 501 | 16°28'59"SW | 99.47                 | 501             | 636,681.893800  | 2,827,150.473700 |
| 501 - 502 | 05°17'19"SW | 68.03                 | 502             | 636,675.623700  | 2,827,082.737800 |
| 502 - 503 | 83°36'30"NW | 733.66                | 503             | 635,946.522300  | 2,827,164.410700 |
| 503 - 504 | 03°38'03"SW | 246.88                | 504             | 635,930.872900  | 2,826,918.024000 |
| 504 - 505 | 66°27'30"SW | 28.95                 | 505             | 635,904.330000  | 2,826,906.460000 |
| 505 - 506 | 27°59'20"SW | 97.36                 | 506             | 635,858.640000  | 2,826,820.490000 |
| 506 - 507 | 12°37'20"SE | 120.22                | 507             | 635,884.910000  | 2,826,703.180000 |
| 507 - 508 | 01°33'13"SW | 96.26                 | 508             | 635,882.300000  | 2,826,606.960000 |
| 508 - 509 | 19°55'20"SW | 168.98                | 509             | 635,824.720000  | 2,826,448.090000 |
| 509 - 510 | 21°04'25"SW | 266.71                | 510             | 635,728.820000  | 2,826,199.220000 |
| 510 - 511 | 21°09'22"SW | 222.46                | 511             | 635,648.530000  | 2,825,991.750000 |
| 511 - 512 | 44°34'30"SW | 151.57                | 512             | 635,542.150000  | 2,825,883.780000 |
| 512 - 513 | 88°57'14"NW | 125.43                | 513             | 635,416.740000  | 2,825,886.070000 |
| 513 - 514 | 86°31'00"NW | 100.57                | 514             | 635,316.360000  | 2,825,892.180000 |
| 514 - 515 | 86°59'35"SW | 168.52                | 515             | 635,148.070000  | 2,825,883.340000 |
| 515 - 516 | 78°14'13"NW | 183.36                | 516             | 634,968.560000  | 2,825,920.720000 |
| 516 - 517 | 59°05'33"SW | 141.11                | 517             | 634,847.490000  | 2,825,848.240000 |
| 517 - 518 | 36°37'45"SW | 219.21                | 518             | 634,716.700000  | 2,825,672.320000 |
| 518 - 519 | 65°42'08"NW | 88.73                 | 519             | 634,635.830000  | 2,825,708.830000 |
| 519 - 520 | 46°43'34"NW | 146.70                | 520             | 634,529.020000  | 2,825,809.390000 |
| 520 - 521 | 32°54'26"NW | 151.45                | 521             | 634,446.740000  | 2,825,936.540000 |
| 521 - 522 | 65°50'09"NW | 119.87                | 522             | 634,337.370000  | 2,825,985.610000 |
| 522 - 523 | 41°02'37"NW | 154.55                | 523             | 634,235.890000  | 2,826,102.170000 |
| 523 - 524 | 04°19'47"NW | 164.24                | 524             | 634,223.490000  | 2,826,265.940000 |
| 524 - 525 | 14°21'17"NW | 150.41                | 525             | 634,186.200000  | 2,826,411.650000 |
| 525 - 526 | 78°45'02"NW | 139.07                | 526             | 634,049.800000  | 2,826,438.780000 |
| 526 - 527 | 57°01'48"NW | 180.52                | 527             | 633,898.350000  | 2,826,537.020000 |
| 527 - 528 | 20°41'20"NE | 118.51                | 528             | 633,940.220000  | 2,826,647.890000 |
| 528 - 529 | 47°29'32"NE | 149.27                | 529             | 634,050.260000  | 2,826,748.750000 |
| 529 - 530 | 83°15'38"SE | 111.63                | 530             | 634,161.120000  | 2,826,735.650000 |
| 530 - 531 | 42°11'52"NE | 79.99                 | 531             | 634,214.850000  | 2,826,794.910000 |
| 531 - 532 | 42°12'02"NE | 104.10                | 532             | 634,284.780000  | 2,826,872.030000 |
| 532 - 533 | 79°03'22"NW | 72.43                 | 533             | 634,213.670000  | 2,826,885.780000 |
| 533 - 534 | 07°44'14"NW | 114.91                | 534             | 634,198.200000  | 2,826,999.640000 |
| 534 - 535 | 00°34'34"NW | 85.49                 | 535             | 634,197.340000  | 2,827,085.130000 |
| 535 - 536 | 34°29'32"NE | 152.11                | 536             | 634,283.480000  | 2,827,210.500000 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 536 - 537 | 00°21'28"NE | 177.74                | 537             | 634,284.590000  | 2,827,388.240000 |
| 537 - 538 | 00°22'14"NE | 20.10                 | 538             | 634,284.720000  | 2,827,408.340000 |
| 538 - 539 | 49°09'11"NE | 229.83                | 539             | 634,458.580000  | 2,827,558.660000 |
| 539 - 540 | 67°13'23"NE | 294.05                | 540             | 634,729.700000  | 2,827,672.500000 |
| 540 - 541 | 63°13'09"NE | 174.60                | 541             | 634,885.570000  | 2,827,751.170000 |
| 541 - 542 | 33°35'05"NE | 172.21                | 542             | 634,980.830000  | 2,827,894.630000 |
| 542 - 543 | 86°38'10"NW | 416.38                | 543             | 634,565.170000  | 2,827,919.060000 |
| 543 - 544 | 54°54'33"NW | 1,252.22              | 544             | 633,540.550000  | 2,828,638.930000 |
| 544 - 545 | 33°59'29"NW | 136.57                | 545             | 633,464.200000  | 2,828,752.160000 |
| 545 - 546 | 52°51'03"NW | 163.01                | 546             | 633,334.270000  | 2,828,850.600000 |
| 546 - 547 | 00°29'46"NW | 105.08                | 547             | 633,333.360000  | 2,828,955.680000 |
| 547 - 548 | 37°56'10"NW | 436.95                | 548             | 633,064.730000  | 2,829,300.300000 |
| 548 - 549 | 29°57'11"NW | 204.39                | 549             | 632,962.680000  | 2,829,477.390000 |
| 549 - 550 | 25°53'40"NW | 267.95                | 550             | 632,845.660000  | 2,829,718.440000 |
| 550 - 551 | 41°48'31"NW | 256.45                | 551             | 632,674.700000  | 2,829,909.590000 |
| 551 - 552 | 08°38'19"NW | 114.71                | 552             | 632,657.470000  | 2,830,023.000000 |
| 552 - 553 | 25°09'23"NW | 316.21                | 553             | 632,523.050000  | 2,830,309.220000 |
| 553 - 554 | 85°02'25"NW | 156.74                | 554             | 632,366.900000  | 2,830,322.770000 |
| 554 - 555 | 75°42'56"NW | 222.30                | 555             | 632,151.470000  | 2,830,377.620000 |
| 555 - 556 | 49°28'54"NW | 346.84                | 556             | 631,887.800000  | 2,830,602.960000 |
| 556 - 557 | 34°03'01"NW | 162.27                | 557             | 631,796.940000  | 2,830,737.410000 |
| 557 - 558 | 33°48'10"NW | 378.96                | 558             | 631,586.110000  | 2,831,052.310000 |
| 558 - 559 | 05°02'44"NW | 1,100.25              | 559             | 631,489.340000  | 2,832,148.300000 |
| 559 - 560 | 03°45'47"NW | 513.60                | 560             | 631,455.630000  | 2,832,660.790000 |
| 560 - 561 | 06°10'02"NW | 146.70                | 561             | 631,439.870000  | 2,832,806.640000 |
| 561 - 562 | 00°34'01"NW | 149.57                | 562             | 631,438.390000  | 2,832,956.200000 |
| 562 - 563 | 53°28'49"NW | 80.58                 | 563             | 631,373.629400  | 2,833,004.154600 |
| 563 - 564 | 00°02'18"NE | 668.88                | 564             | 631,374.077700  | 2,833,673.030300 |
| 564 - 565 | 77°33'47"NW | 560.55                | 565             | 630,826.684200  | 2,833,793.751200 |
| 565 - 566 | 21°49'46"NW | 53.90                 | 566             | 630,806.640000  | 2,833,843.790000 |
| 566 - 567 | 05°13'34"NW | 132.18                | 567             | 630,794.600000  | 2,833,975.420000 |
| 567 - 568 | 16°17'10"NW | 462.38                | 568             | 630,664.930000  | 2,834,419.250000 |
| 568 - 569 | 22°34'48"NW | 706.66                | 569             | 630,393.590000  | 2,835,071.740000 |
| 569 - 570 | 23°50'30"NW | 860.44                | 570             | 630,045.790000  | 2,835,858.750000 |
| 570 - 571 | 19°09'57"NW | 841.44                | 571             | 629,769.540000  | 2,836,653.550000 |
| 571 - 572 | 25°27'18"NW | 306.12                | 572             | 629,637.970000  | 2,836,929.950000 |
| 572 - 573 | 32°42'15"NW | 201.81                | 573             | 629,528.930000  | 2,837,099.770000 |
| 573 - 574 | 21°48'05"NE | 169.36                | 574             | 629,591.830000  | 2,837,257.020000 |
| 574 - 575 | 81°53'27"NE | 54.16                 | 575             | 629,645.450000  | 2,837,264.660000 |
| 575 - 576 | 14°53'48"NE | 147.74                | 576             | 629,683.430000  | 2,837,407.430000 |
| 576 - 577 | 37°46'50"NE | 74.88                 | 577             | 629,729.301600  | 2,837,466.608500 |
| 577 - 578 | 86°58'55"SW | 1,441.52              | 578             | 628,289.781100  | 2,837,390.717300 |
| 578 - 579 | 41°25'50"NW | 370.60                | 579             | 628,044.552700  | 2,837,668.575400 |
| 579 - 580 | 14°57'06"NW | 578.38                | 580             | 627,895.327400  | 2,838,227.376500 |
| 580 - 581 | 63°40'54"NW | 164.71                | 581             | 627,747.689600  | 2,838,300.401600 |
| 581 - 582 | 32°32'06"NW | 109.22                | 582             | 627,688.952000  | 2,838,392.476800 |
| 582 - 583 | 48°34'34"NW | 107.97                | 583             | 627,607.989300  | 2,838,463.914500 |
| 583 - 584 | 63°26'05"NW | 117.14                | 584             | 627,503.214100  | 2,838,516.302100 |
| 584 - 585 | 67°39'54"NW | 79.03                 | 585             | 627,430.115400  | 2,838,546.334100 |



| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 585 - 586 | 89°27'02"SW | 1,200.00              | 586             | 626,230.172700  | 2,838,534.830100 |
| 586 - 587 | 89°27'03"SW | 899.58                | 587             | 625,330.636400  | 2,838,526.211600 |
| 587 - 588 | 00°32'55"NW | 632.58                | 588             | 625,324.578400  | 2,839,158.765300 |
| 588 - 589 | 00°32'55"NW | 73.27                 | 589             | 625,323.876600  | 2,839,232.033600 |
| 589 - 590 | 00°32'55"NW | 226.67                | 590             | 625,321.705600  | 2,839,458.690200 |
| 590 - 591 | 00°32'55"NW | 73.27                 | 591             | 625,321.003700  | 2,839,531.959300 |
| 591 - 592 | 00°32'57"NW | 4,293.04              | 592             | 625,279.853800  | 2,843,824.801200 |
| 592 - 593 | 00°32'59"NW | 0.09                  | 593             | 625,279.852900  | 2,843,824.895000 |
| 593 - 594 | 89°27'01"NE | 799.60                | 594             | 626,079.413800  | 2,843,832.564900 |
| 594 - 595 | 89°26'55"NE | 0.24                  | 595             | 626,079.652800  | 2,843,832.567200 |
| 595 - 596 | 00°32'56"NW | 699.86                | 596             | 626,072.945400  | 2,844,532.394100 |
| 596 - 597 | 89°27'01"SW | 44.93                 | 597             | 626,028.018500  | 2,844,531.963100 |
| 597 - 598 | 89°27'01"SW | 656.80                | 598             | 625,371.251600  | 2,844,525.662300 |
| 598 - 599 | 89°27'01"SW | 398.05                | 599             | 624,973.221100  | 2,844,521.843700 |
| 599 - 600 | 00°36'36"SE | 0.09                  | 600             | 624,973.222100  | 2,844,521.749800 |
| 600 - 601 | 00°32'56"SE | 699.76                | 601             | 624,979.928500  | 2,843,822.017800 |
| 601 - 602 | 89°27'01"NE | 199.96                | 602             | 625,179.878100  | 2,843,823.935700 |
| 602 - 603 | 00°32'56"SE | 1,699.66              | 603             | 625,196.167200  | 2,842,124.358600 |
| 603 - 604 | 89°28'21"SW | 0.24                  | 604             | 625,195.928200  | 2,842,124.356400 |
| 604 - 605 | 89°27'01"SW | 499.66                | 605             | 624,696.293300  | 2,842,119.564800 |
| 605 - 606 | 00°36'36"SE | 0.09                  | 606             | 624,696.294300  | 2,842,119.470900 |
| 606 - 607 | 00°32'56"SE | 799.74                | 607             | 624,703.958700  | 2,841,319.764200 |
| 607 - 608 | 89°27'02"NE | 499.90                | 608             | 625,203.832600  | 2,841,324.557400 |
| 608 - 609 | 00°32'57"SE | 1,866.90              | 609             | 625,221.727400  | 2,839,457.746000 |
| 609 - 610 | 00°32'56"SE | 299.94                | 610             | 625,224.601300  | 2,839,157.821300 |
| 610 - 611 | 00°32'56"SE | 732.58                | 611             | 625,231.619700  | 2,838,425.278300 |
| 611 - 612 | 89°27'03"NE | 199.96                | 612             | 625,431.569600  | 2,838,427.194300 |
| 612 - 613 | 00°32'56"SE | 499.90                | 613             | 625,436.360400  | 2,837,927.318600 |
| 613 - 614 | 89°27'03"NE | 999.80                | 614             | 626,436.111000  | 2,837,936.899900 |
| 614 - 615 | 00°32'56"SE | 199.96                | 615             | 626,438.027300  | 2,837,736.949200 |
| 615 - 616 | 89°27'03"NE | 999.80                | 616             | 627,437.781000  | 2,837,746.530200 |
| 616 - 617 | 52°53'03"SE | 352.81                | 617             | 627,719.114600  | 2,837,533.637600 |
| 617 - 618 | 28°01'04"SE | 196.01                | 618             | 627,811.189700  | 2,837,360.599700 |
| 618 - 619 | 55°47'03"SE | 47.99                 | 619             | 627,850.877300  | 2,837,333.612200 |
| 619 - 620 | 19°58'58"NE | 37.16                 | 620             | 627,863.577300  | 2,837,368.537300 |
| 620 - 621 | 87°24'12"NE | 39.29                 | 621             | 627,902.823600  | 2,837,370.317000 |
| 621 - 622 | 29°56'10"SE | 91.61                 | 622             | 627,948.540000  | 2,837,290.930000 |
| 622 - 623 | 30°25'49"SE | 172.42                | 623             | 628,035.870000  | 2,837,142.260000 |
| 623 - 624 | 50°43'31"SE | 117.02                | 624             | 628,126.460000  | 2,837,068.180000 |
| 624 - 625 | 03°57'40"SE | 113.92                | 625             | 628,134.330000  | 2,836,954.530000 |
| 625 - 626 | 00°58'57"SW | 267.09                | 626             | 628,129.750000  | 2,836,687.480000 |
| 626 - 627 | 06°59'06"SW | 272.92                | 627             | 628,096.560000  | 2,836,416.590000 |
| 627 - 628 | 10°01'29"SW | 253.51                | 628             | 628,052.430000  | 2,836,166.950000 |
| 628 - 629 | 16°13'37"SE | 158.99                | 629             | 628,096.860000  | 2,836,014.290000 |
| 629 - 630 | 00°32'57"SE | 103.24                | 630             | 628,097.850000  | 2,835,911.050000 |
| 630 - 631 | 17°30'23"SW | 138.56                | 631             | 628,056.170000  | 2,835,778.910000 |
| 631 - 632 | 11°27'04"SW | 173.32                | 632             | 628,021.760000  | 2,835,609.040000 |
| 632 - 633 | 41°01'27"SW | 276.90                | 633             | 627,840.010000  | 2,835,400.140000 |
| 633 - 634 | 51°42'46"NW | 193.03                | 634             | 627,688.500000  | 2,835,519.740000 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 634 - 635 | 89°27'02"SW | 132.45                | 635             | 627,556.060000  | 2,835,518.470000 |
| 635 - 636 | 58°24'48"NW | 80.32                 | 636             | 627,487.640000  | 2,835,560.540000 |
| 636 - 637 | 76°01'32"SW | 92.01                 | 637             | 627,398.350000  | 2,835,538.320000 |
| 637 - 638 | 86°06'20"SW | 121.91                | 638             | 627,276.720000  | 2,835,530.040000 |
| 638 - 639 | 34°23'29"NW | 51.43                 | 639             | 627,247.670000  | 2,835,572.480000 |
| 639 - 640 | 39°21'21"NW | 91.38                 | 640             | 627,189.720000  | 2,835,643.140000 |
| 640 - 641 | 75°53'19"NW | 70.30                 | 641             | 627,121.540000  | 2,835,660.280000 |
| 641 - 642 | 70°05'28"NW | 152.82                | 642             | 626,977.850000  | 2,835,712.320000 |
| 642 - 643 | 46°52'35"NW | 123.73                | 643             | 626,887.540000  | 2,835,796.900000 |
| 643 - 644 | 41°53'16"NW | 151.74                | 644             | 626,786.230000  | 2,835,909.860000 |
| 644 - 645 | 19°29'38"NW | 154.33                | 645             | 626,734.730000  | 2,836,055.340000 |
| 645 - 646 | 32°57'51"NW | 80.13                 | 646             | 626,691.130000  | 2,836,122.570000 |
| 646 - 647 | 13°36'33"NW | 95.03                 | 647             | 626,668.770000  | 2,836,214.930000 |
| 647 - 648 | 50°06'03"NW | 98.78                 | 648             | 626,592.990000  | 2,836,278.290000 |
| 648 - 649 | 46°47'00"NW | 133.81                | 649             | 626,495.470000  | 2,836,369.920000 |
| 649 - 650 | 58°04'02"NW | 106.08                | 650             | 626,405.440000  | 2,836,426.030000 |
| 650 - 651 | 49°38'52"NW | 171.56                | 651             | 626,274.700000  | 2,836,537.110000 |
| 651 - 652 | 08°10'29"SE | 135.59                | 652             | 626,293.980000  | 2,836,402.900000 |
| 652 - 653 | 10°00'06"SW | 156.44                | 653             | 626,266.810000  | 2,836,248.840000 |
| 653 - 654 | 28°01'54"SW | 155.67                | 654             | 626,193.650000  | 2,836,111.430000 |
| 654 - 655 | 85°22'31"NW | 253.02                | 655             | 625,941.450000  | 2,836,131.830000 |
| 655 - 656 | 15°21'49"NW | 335.84                | 656             | 625,852.470000  | 2,836,455.670000 |
| 656 - 657 | 12°09'31"NE | 131.70                | 657             | 625,880.210000  | 2,836,584.420000 |
| 657 - 658 | 69°24'56"SW | 158.85                | 658             | 625,731.500000  | 2,836,528.570000 |
| 658 - 659 | 78°13'26"NW | 240.34                | 659             | 625,496.220000  | 2,836,577.620000 |
| 659 - 660 | 08°58'23"SW | 138.62                | 660             | 625,474.600000  | 2,836,440.700000 |
| 660 - 661 | 40°09'25"SE | 187.03                | 661             | 625,595.210000  | 2,836,297.760000 |
| 661 - 662 | 09°15'42"SW | 103.33                | 662             | 625,578.580000  | 2,836,195.780000 |
| 662 - 663 | 30°18'25"SW | 96.96                 | 663             | 625,529.650000  | 2,836,112.070000 |
| 663 - 664 | 09°13'51"SE | 140.88                | 664             | 625,552.250000  | 2,835,973.010000 |
| 664 - 665 | 18°05'40"SE | 132.52                | 665             | 625,593.410000  | 2,835,847.040000 |
| 665 - 666 | 21°40'54"SE | 182.51                | 666             | 625,660.840000  | 2,835,677.440000 |
| 666 - 667 | 23°11'54"SE | 0.15                  | 667             | 625,660.900000  | 2,835,677.300000 |
| 667 - 668 | 69°29'26"NW | 179.61                | 668             | 625,492.670000  | 2,835,740.230000 |
| 668 - 669 | 03°11'34"SE | 244.89                | 669             | 625,506.310000  | 2,835,495.720000 |
| 669 - 670 | 46°43'32"SW | 101.20                | 670             | 625,432.630000  | 2,835,426.350000 |
| 670 - 671 | 89°27'35"SW | 114.56                | 671             | 625,318.080000  | 2,835,425.270000 |
| 671 - 672 | 63°11'36"NW | 161.20                | 672             | 625,174.200000  | 2,835,497.970000 |
| 672 - 673 | 11°52'00"NE | 186.64                | 673             | 625,212.580000  | 2,835,680.620000 |
| 673 - 674 | 78°49'57"NW | 140.39                | 674             | 625,074.850000  | 2,835,707.810000 |
| 674 - 675 | 36°56'30"NW | 212.31                | 675             | 624,947.250000  | 2,835,877.500000 |
| 675 - 676 | 18°35'54"NW | 221.68                | 676             | 624,876.550000  | 2,836,087.600000 |
| 676 - 677 | 12°48'17"NW | 215.67                | 677             | 624,828.750000  | 2,836,297.910000 |
| 677 - 678 | 48°42'19"NW | 153.73                | 678             | 624,713.250000  | 2,836,399.360000 |
| 678 - 679 | 03°43'17"NE | 154.22                | 679             | 624,723.260000  | 2,836,553.250000 |
| 679 - 680 | 20°29'33"NW | 218.14                | 680             | 624,646.890000  | 2,836,757.590000 |
| 680 - 681 | 53°34'11"NW | 265.21                | 681             | 624,433.510000  | 2,836,915.080000 |
| 681 - 682 | 81°22'42"SW | 202.46                | 682             | 624,233.340000  | 2,836,884.730000 |
| 682 - 683 | 13°34'26"SW | 187.94                | 683             | 624,189.230000  | 2,836,702.040000 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 683 - 684 | 20°56'34"SW | 140.78                | 684             | 624,138.910000  | 2,836,570.560000 |
| 684 - 685 | 03°02'17"SE | 262.26                | 685             | 624,152.810000  | 2,836,308.670000 |
| 685 - 686 | 76°17'42"SW | 199.98                | 686             | 623,958.520000  | 2,836,261.290000 |
| 686 - 687 | 57°18'41"NW | 280.69                | 687             | 623,722.290000  | 2,836,412.880000 |
| 687 - 688 | 54°35'00"NW | 339.58                | 688             | 623,445.550000  | 2,836,609.670000 |
| 688 - 689 | 40°12'29"NW | 296.02                | 689             | 623,254.450000  | 2,836,835.740000 |
| 689 - 690 | 27°39'16"NW | 322.95                | 690             | 623,104.555100  | 2,837,121.799200 |
| 690 - 691 | 88°21'54"SW | 7,105.23              | 691             | 616,002.219200  | 2,836,919.085700 |
| 691 - 692 | 69°38'01"SW | 2,164.48              | 692             | 613,973.052500  | 2,836,165.800400 |
| 692 - 693 | 01°39'34"SW | 2,153.00              | 693             | 613,910.695200  | 2,834,013.705600 |
| 693 - 694 | 61°55'39"SE | 212.42                | 694             | 614,098.124200  | 2,833,913.743500 |
| 694 - 695 | 01°04'51"SW | 561.02                | 695             | 614,087.540900  | 2,833,352.825700 |
| 695 - 696 | 10°29'29"SE | 290.61                | 696             | 614,140.457700  | 2,833,067.075100 |
| 696 - 697 | 08°44'46"SW | 139.20                | 697             | 614,119.291000  | 2,832,929.491500 |
| 697 - 698 | 36°32'55"SW | 419.43                | 698             | 613,869.516800  | 2,832,592.541700 |
| 698 - 699 | 38°02'29"SE | 405.32                | 699             | 614,119.291000  | 2,832,273.323500 |
| 699 - 700 | 09°46'56"SW | 311.45                | 700             | 614,066.374200  | 2,831,966.406300 |
| 700 - 701 | 14°55'53"SE | 164.30                | 701             | 614,108.707600  | 2,831,807.656000 |
| 701 - 702 | 33°06'40"SE | 290.61                | 702             | 614,267.457900  | 2,831,564.238800 |
| 702 - 703 | 37°07'00"SE | 491.07                | 703             | 614,563.791800  | 2,831,172.654700 |
| 703 - 704 | 17°52'43"SE | 344.73                | 704             | 614,669.625400  | 2,830,844.570700 |
| 704 - 705 | 01°35'28"SW | 381.15                | 705             | 614,659.042000  | 2,830,463.569900 |
| 705 - 706 | 32°28'16"SE | 275.98                | 706             | 614,807.209000  | 2,830,230.736100 |
| 706 - 707 | 25°01'00"SE | 350.37                | 707             | 614,955.376000  | 2,829,913.235500 |
| 707 - 708 | 53°36'56"SE | 499.55                | 708             | 615,357.543400  | 2,829,616.901600 |
| 708 - 709 | 00°00'00"SE | 74.08                 | 709             | 615,357.543400  | 2,829,542.818100 |
| 709 - 710 | 26°33'54"SW | 141.99                | 710             | 615,294.043300  | 2,829,415.817800 |
| 710 - 711 | 02°00'34"SW | 603.62                | 711             | 615,272.876600  | 2,828,812.566600 |
| 711 - 712 | 34°41'42"SE | 669.35                | 712             | 615,653.877400  | 2,828,262.232200 |
| 712 - 713 | 15°31'26"SE | 197.71                | 713             | 615,706.794100  | 2,828,071.731800 |
| 713 - 714 | 35°37'16"SE | 742.71                | 714             | 616,139.369900  | 2,827,467.991500 |
| 714 - 715 | 88°02'53"SE | 3,305.09              | 715             | 619,442.542400  | 2,827,355.423400 |
| 715 - 716 | 01°12'54"NW | 4,372.66              | 716             | 619,349.802700  | 2,831,727.101800 |
| 716 - 717 | 87°30'23"NE | 594.78                | 717             | 619,944.016800  | 2,831,752.977900 |
| 717 - 718 | 10°42'55"SE | 173.25                | 718             | 619,976.229600  | 2,831,582.746300 |
| 718 - 719 | 79°01'41"NE | 141.89                | 719             | 620,115.524200  | 2,831,609.751100 |
| 719 - 720 | 64°39'13"SE | 139.06                | 720             | 620,241.201500  | 2,831,550.219700 |
| 720 - 721 | 28°36'37"SE | 248.64                | 721             | 620,360.264300  | 2,831,331.938000 |
| 721 - 722 | 78°41'24"SE | 67.46                 | 722             | 620,426.410200  | 2,831,318.708800 |
| 722 - 723 | 34°04'37"SE | 543.04                | 723             | 620,730.681700  | 2,830,868.916300 |
| 723 - 724 | 82°52'29"SE | 266.64                | 724             | 620,995.265500  | 2,830,835.843300 |
| 724 - 725 | 39°57'27"SE | 319.29                | 725             | 621,200.318000  | 2,830,591.103200 |
| 725 - 726 | 85°19'59"SE | 325.19                | 726             | 621,524.433300  | 2,830,564.644800 |
| 726 - 727 | 26°33'54"SE | 88.74                 | 727             | 621,564.120800  | 2,830,485.269700 |
| 727 - 728 | 03°48'50"SE | 397.76                | 728             | 621,590.579200  | 2,830,088.393900 |
| 728 - 729 | 53°51'52"SE | 515.98                | 729             | 622,007.298800  | 2,829,784.122400 |
| 729 - 730 | 11°29'20"SE | 189.69                | 730             | 622,045.080900  | 2,829,598.237500 |
| 730 - 731 | 12°37'03"SW | 87.35                 | 731             | 622,026.000500  | 2,829,513.000100 |
| 731 - 732 | 22°38'59"SE | 438.85                | 732             | 622,194.999500  | 2,829,107.999800 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 732 - 733 | 84°29'51"SE | 268.04                | 733             | 622,461.800500  | 2,829,082.299000 |
| 733 - 734 | 15°52'10"SE | 746.76                | 734             | 622,666.000100  | 2,828,363.999800 |
| 734 - 735 | 04°05'58"SW | 293.75                | 735             | 622,644.999500  | 2,828,071.000400 |
| 735 - 736 | 28°26'35"SE | 81.88                 | 736             | 622,683.999800  | 2,827,999.000700 |
| 736 - 737 | 11°21'17"SE | 248.87                | 737             | 622,732.999600  | 2,827,754.999100 |
| 737 - 738 | 19°47'56"SW | 106.28                | 738             | 622,696.999700  | 2,827,655.000600 |
| 738 - 739 | 36°35'06"SW | 120.80                | 739             | 622,625.000100  | 2,827,558.000800 |
| 739 - 740 | 23°15'31"SE | 124.09                | 740             | 622,673.999200  | 2,827,443.999900 |
| 740 - 741 | 80°13'53"NE | 275.99                | 741             | 622,945.989000  | 2,827,490.827100 |
| 741 - 742 | 43°01'30"SE | 81.43                 | 742             | 623,001.551600  | 2,827,431.295700 |
| 742 - 743 | 10°52'05"SW | 140.82                | 743             | 622,974.999300  | 2,827,292.999500 |
| 743 - 744 | 11°34'50"SE | 124.54                | 744             | 622,999.999600  | 2,827,170.999500 |
| 744 - 745 | 33°53'49"SE | 77.10                 | 745             | 623,043.000400  | 2,827,107.000500 |
| 745 - 746 | 30°58'54"SE | 686.46                | 746             | 623,396.364100  | 2,826,518.481400 |
| 746 - 747 | 08°02'44"SW | 189.04                | 747             | 623,369.905700  | 2,826,331.303000 |
| 747 - 748 | 16°45'45"SE | 573.38                | 748             | 623,535.270600  | 2,825,782.291500 |
| 748 - 749 | 07°23'09"SW | 360.18                | 749             | 623,488.968400  | 2,825,425.103300 |
| 749 - 750 | 23°11'54"SW | 50.38                 | 750             | 623,469.124600  | 2,825,378.801100 |
| 750 - 751 | 26°33'54"NW | 147.91                | 751             | 623,402.978700  | 2,825,511.093000 |
| 751 - 752 | 63°26'06"SW | 44.37                 | 752             | 623,363.291100  | 2,825,491.249300 |
| 752 - 753 | 03°48'50"SW | 99.44                 | 753             | 623,356.676500  | 2,825,392.030300 |
| 753 - 754 | 39°48'20"SW | 51.66                 | 754             | 623,323.603500  | 2,825,352.342700 |
| 754 - 755 | 63°26'05"SW | 73.95                 | 755             | 623,257.457500  | 2,825,319.269700 |
| 755 - 756 | 73°18'02"SW | 69.06                 | 756             | 623,191.311600  | 2,825,299.426000 |
| 756 - 757 | 58°33'18"NW | 162.12                | 757             | 623,052.999800  | 2,825,384.000500 |
| 757 - 758 | 11°02'26"NW | 111.99                | 758             | 623,031.552300  | 2,825,493.920800 |
| 758 - 759 | 86°31'57"NW | 283.94                | 759             | 622,748.133600  | 2,825,511.093000 |
| 759 - 760 | 65°13'29"NW | 189.41                | 760             | 622,576.154100  | 2,825,590.468200 |
| 760 - 761 | 46°24'13"NW | 151.09                | 761             | 622,466.731300  | 2,825,694.656900 |
| 761 - 762 | 11°17'42"NE | 1.37                  | 762             | 622,466.999700  | 2,825,696.000700 |
| 762 - 763 | 33°44'32"NW | 304.25                | 763             | 622,298.000000  | 2,825,949.000600 |
| 763 - 764 | 37°10'15"NW | 228.40                | 764             | 622,159.999900  | 2,826,130.999900 |
| 764 - 765 | 23°53'42"NW | 172.81                | 765             | 622,090.000300  | 2,826,288.999200 |
| 765 - 766 | 69°29'55"NW | 113.72                | 766             | 621,983.480400  | 2,826,328.827900 |
| 766 - 767 | 29°43'46"NW | 152.21                | 767             | 621,908.000300  | 2,826,460.999500 |
| 767 - 768 | 49°50'37"NW | 251.21                | 768             | 621,716.000600  | 2,826,623.000300 |
| 768 - 769 | 68°29'55"NW | 70.94                 | 769             | 621,650.000700  | 2,826,648.999900 |
| 769 - 770 | 89°43'09"SW | 612.01                | 770             | 621,037.999700  | 2,826,646.000300 |
| 770 - 771 | 09°15'12"SE | 180.35                | 771             | 621,067.000000  | 2,826,468.000500 |
| 771 - 772 | 39°26'00"SE | 335.34                | 772             | 621,280.000100  | 2,826,208.999400 |
| 772 - 773 | 32°58'09"SE | 220.51                | 773             | 621,400.000200  | 2,826,023.999200 |
| 773 - 774 | 86°36'16"SE | 149.83                | 774             | 621,549.568700  | 2,826,015.125300 |
| 774 - 775 | 07°00'04"SE | 455.84                | 775             | 621,605.131300  | 2,825,562.686900 |
| 775 - 776 | 18°26'05"SW | 75.30                 | 776             | 621,581.318800  | 2,825,491.249300 |
| 776 - 777 | 02°51'44"SW | 158.95                | 777             | 621,573.381300  | 2,825,332.498900 |
| 777 - 778 | 21°02'14"SE | 110.56                | 778             | 621,613.068800  | 2,825,229.311200 |
| 778 - 779 | 51°20'24"SE | 101.65                | 779             | 621,692.444000  | 2,825,165.811100 |
| 779 - 780 | 30°04'06"SE | 174.26                | 780             | 621,779.756700  | 2,825,014.998300 |
| 780 - 781 | 00°00'00"SE | 261.94                | 781             | 621,779.756700  | 2,824,753.060300 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 781 - 782 | 21°09'40"SW | 263.86                | 782             | 621,684.506500  | 2,824,506.997300 |
| 782 - 783 | 09°05'25"SW | 200.96                | 783             | 621,652.756400  | 2,824,308.559400 |
| 783 - 784 | 44°59'59"SW | 78.58                 | 784             | 621,597.193800  | 2,824,252.996800 |
| 784 - 785 | 70°33'35"NW | 143.10                | 785             | 621,462.256000  | 2,824,300.621900 |
| 785 - 786 | 25°39'53"NW | 104.86                | 786             | 621,416.838600  | 2,824,395.140200 |
| 786 - 787 | 46°22'52"SW | 1,721.02              | 787             | 620,170.910600  | 2,823,207.879600 |
| 787 - 788 | 29°31'12"SE | 144.86                | 788             | 620,242.284700  | 2,823,081.829000 |
| 788 - 789 | 14°34'52"SW | 356.38                | 789             | 620,152.565900  | 2,822,736.931200 |
| 789 - 790 | 28°29'44"SW | 316.11                | 790             | 620,001.753100  | 2,822,459.118200 |
| 790 - 791 | 00°00'00"SE | 95.25                 | 791             | 620,001.753100  | 2,822,363.868000 |
| 791 - 792 | 43°48'42"SW | 129.11                | 792             | 619,912.370200  | 2,822,270.698800 |
| 792 - 793 | 69°14'18"SE | 120.45                | 793             | 620,025.000700  | 2,822,228.000700 |
| 793 - 794 | 03°33'08"SW | 125.91                | 794             | 620,017.199200  | 2,822,102.328400 |
| 794 - 795 | 79°30'24"NE | 184.89                | 795             | 620,199.000600  | 2,822,136.000700 |
| 795 - 796 | 40°19'47"SW | 251.86                | 796             | 620,035.999900  | 2,821,944.000700 |
| 796 - 797 | 02°59'49"SE | 191.26                | 797             | 620,046.000300  | 2,821,752.999900 |
| 797 - 798 | 33°45'24"SW | 239.35                | 798             | 619,912.999300  | 2,821,554.000300 |
| 798 - 799 | 14°11'30"SW | 379.67                | 799             | 619,819.916700  | 2,821,185.916500 |
| 799 - 800 | 87°12'49"NE | 139.00                | 800             | 619,958.749000  | 2,821,192.672800 |
| 800 - 801 | 27°28'49"NE | 729.65                | 801             | 620,295.441200  | 2,821,839.991900 |
| 801 - 802 | 67°22'48"NE | 103.19                | 802             | 620,390.691400  | 2,821,879.679500 |
| 802 - 803 | 90°00'00"NE | 79.38                 | 803             | 620,470.066600  | 2,821,879.679500 |
| 803 - 804 | 63°30'03"SE | 102.18                | 804             | 620,561.513300  | 2,821,834.087600 |
| 804 - 805 | 26°00'12"SE | 579.35                | 805             | 620,815.513800  | 2,821,313.386600 |
| 805 - 806 | 66°25'31"SE | 381.05                | 806             | 621,164.764500  | 2,821,160.986200 |
| 806 - 807 | 07°40'05"SW | 135.15                | 807             | 621,146.730500  | 2,821,027.043300 |
| 807 - 808 | 73°13'11"NE | 178.01                | 808             | 621,317.164800  | 2,821,078.436100 |
| 808 - 809 | 65°13'29"SE | 90.92                 | 809             | 621,399.715000  | 2,821,040.336000 |
| 809 - 810 | 19°40'12"SE | 160.23                | 810             | 621,453.647800  | 2,820,889.459700 |
| 810 - 811 | 38°37'15"SW | 102.08                | 811             | 621,389.932200  | 2,820,809.704800 |
| 811 - 812 | 07°41'18"SW | 156.60                | 812             | 621,368.980900  | 2,820,654.509200 |
| 812 - 813 | 20°39'37"SW | 84.97                 | 813             | 621,338.999600  | 2,820,574.999600 |
| 813 - 814 | 58°34'00"SE | 74.83                 | 814             | 621,402.847700  | 2,820,535.975700 |
| 814 - 815 | 44°31'06"NE | 178.12                | 815             | 621,527.731300  | 2,820,662.975900 |
| 815 - 816 | 81°56'35"NE | 75.87                 | 816             | 621,602.849900  | 2,820,673.609100 |
| 816 - 817 | 58°46'02"SE | 122.56                | 817             | 621,707.648300  | 2,820,610.059100 |
| 817 - 818 | 33°10'42"SE | 131.51                | 818             | 621,779.615100  | 2,820,499.992300 |
| 818 - 819 | 59°02'10"SW | 74.05                 | 819             | 621,716.115000  | 2,820,461.892200 |
| 819 - 820 | 69°55'04"NW | 209.59                | 820             | 621,519.264600  | 2,820,533.859000 |
| 820 - 821 | 41°31'54"SW | 98.96                 | 821             | 621,453.647800  | 2,820,459.775500 |
| 821 - 822 | 04°05'08"SE | 59.42                 | 822             | 621,457.881100  | 2,820,400.508700 |
| 822 - 823 | 85°54'51"NE | 89.13                 | 823             | 621,546.781300  | 2,820,406.858700 |
| 823 - 824 | 25°56'13"SE | 98.81                 | 824             | 621,589.999700  | 2,820,317.999900 |
| 824 - 825 | 64°47'32"SE | 209.73                | 825             | 621,779.756700  | 2,820,228.676200 |
| 825 - 826 | 39°08'38"SE | 137.08                | 826             | 621,866.290700  | 2,820,122.363600 |
| 826 - 827 | 45°57'54"SW | 99.16                 | 827             | 621,795.003300  | 2,820,053.438200 |
| 827 - 828 | 08°31'50"SW | 107.02                | 828             | 621,779.128300  | 2,819,947.604700 |
| 828 - 829 | 42°42'33"SW | 46.81                 | 829             | 621,747.378200  | 2,819,913.208800 |
| 829 - 830 | 85°40'03"SW | 175.13                | 830             | 621,572.752900  | 2,819,899.979600 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 830 - 831 | 63°26'06"NW | 71.00                 | 831             | 621,509.252700  | 2,819,931.729600 |
| 831 - 832 | 25°27'48"NW | 61.54                 | 832             | 621,482.794300  | 2,819,987.292200 |
| 832 - 833 | 76°30'15"SW | 68.02                 | 833             | 621,416.648400  | 2,819,971.417200 |
| 833 - 834 | 36°52'11"SW | 52.92                 | 834             | 621,384.898300  | 2,819,929.083800 |
| 834 - 835 | 58°34'13"SE | 111.63                | 835             | 621,480.148500  | 2,819,870.875300 |
| 835 - 836 | 73°48'38"SE | 256.22                | 836             | 621,726.211500  | 2,819,799.437700 |
| 836 - 837 | 37°14'05"SE | 166.16                | 837             | 621,826.753400  | 2,819,667.145800 |
| 837 - 838 | 70°24'35"NE | 48.82                 | 838             | 621,872.749200  | 2,819,683.515200 |
| 838 - 839 | 57°40'02"SE | 34.62                 | 839             | 621,901.999500  | 2,819,665.000600 |
| 839 - 840 | 25°47'46"SE | 133.28                | 840             | 621,960.000500  | 2,819,544.999200 |
| 840 - 841 | 46°57'29"SW | 59.98                 | 841             | 621,916.166000  | 2,819,504.062900 |
| 841 - 842 | 85°16'34"SW | 140.16                | 842             | 621,776.482400  | 2,819,492.520400 |
| 842 - 843 | 53°52'50"SW | 121.19                | 843             | 621,678.586400  | 2,819,421.082800 |
| 843 - 844 | 90°00'00"NW | 68.79                 | 844             | 621,609.794600  | 2,819,421.082800 |
| 844 - 845 | 62°01'13"NW | 95.87                 | 845             | 621,525.127800  | 2,819,466.062000 |
| 845 - 846 | 32°44'06"NW | 132.11                | 846             | 621,453.690100  | 2,819,577.187200 |
| 846 - 847 | 60°23'43"NW | 133.90                | 847             | 621,337.273200  | 2,819,643.333200 |
| 847 - 848 | 80°16'20"SW | 93.96                 | 848             | 621,244.668900  | 2,819,627.458200 |
| 848 - 849 | 07°39'02"SE | 178.86                | 849             | 621,268.481400  | 2,819,450.187000 |
| 849 - 850 | 60°49'56"SE | 130.29                | 850             | 621,382.252500  | 2,819,386.686900 |
| 850 - 851 | 10°27'35"SE | 174.89                | 851             | 621,414.002500  | 2,819,214.707400 |
| 851 - 852 | 86°49'12"NE | 47.70                 | 852             | 621,461.627600  | 2,819,217.353200 |
| 852 - 853 | 55°50'25"NE | 89.53                 | 853             | 621,535.711100  | 2,819,267.624100 |
| 853 - 854 | 77°28'16"NE | 97.57                 | 854             | 621,630.961300  | 2,819,288.790800 |
| 854 - 855 | 72°53'50"SE | 35.99                 | 855             | 621,665.357200  | 2,819,278.207500 |
| 855 - 856 | 59°27'08"SE | 187.41                | 856             | 621,826.753400  | 2,819,182.957300 |
| 856 - 857 | 24°28'56"SE | 325.61                | 857             | 621,961.691100  | 2,818,886.623400 |
| 857 - 858 | 08°52'50"SW | 85.69                 | 858             | 621,948.461900  | 2,818,801.956500 |
| 858 - 859 | 10°22'20"SW | 138.23                | 859             | 621,923.575400  | 2,818,665.990100 |
| 859 - 860 | 70°39'17"SW | 87.52                 | 860             | 621,841.000200  | 2,818,636.999400 |
| 860 - 861 | 11°51'01"SW | 182.27                | 861             | 621,803.569200  | 2,818,458.610200 |
| 861 - 862 | 37°59'40"SW | 168.65                | 862             | 621,699.753100  | 2,818,325.705600 |
| 862 - 863 | 70°54'23"SW | 72.80                 | 863             | 621,630.961300  | 2,818,301.893000 |
| 863 - 864 | 85°10'10"SW | 188.52                | 864             | 621,443.106800  | 2,818,286.018000 |
| 864 - 865 | 55°09'06"NW | 164.46                | 865             | 621,308.137900  | 2,818,379.991900 |
| 865 - 866 | 53°55'01"SW | 137.52                | 866             | 621,196.999700  | 2,818,298.999600 |
| 866 - 867 | 74°48'16"NW | 167.87                | 867             | 621,035.000100  | 2,818,343.000300 |
| 867 - 868 | 37°07'54"SW | 31.36                 | 868             | 621,016.071200  | 2,818,318.000700 |
| 868 - 869 | 74°58'08"NW | 223.55                | 869             | 620,800.168000  | 2,818,375.976500 |
| 869 - 870 | 67°44'09"SW | 425.99                | 870             | 620,405.938000  | 2,818,214.580400 |
| 870 - 871 | 85°15'57"NW | 110.03                | 871             | 620,296.284400  | 2,818,223.661300 |
| 871 - 872 | 76°11'59"SW | 87.46                 | 872             | 620,211.353700  | 2,818,202.799900 |
| 872 - 873 | 83°29'27"SE | 2,244.14              | 873             | 622,441.027000  | 2,817,948.402700 |
| 873 - 874 | 16°14'23"SW | 726.77                | 874             | 622,237.779200  | 2,817,250.629500 |
| 874 - 875 | 40°57'34"SE | 348.98                | 875             | 622,466.543000  | 2,816,987.091800 |
| 875 - 876 | 35°55'03"SE | 1,008.28              | 876             | 623,058.022900  | 2,816,170.519700 |
| 876 - 877 | 09°29'43"SW | 501.35                | 877             | 622,975.314300  | 2,815,676.035100 |
| 877 - 878 | 64°35'04"SE | 680.14                | 878             | 623,589.626300  | 2,815,384.135500 |
| 878 - 879 | 14°26'45"SE | 438.41                | 879             | 623,698.995800  | 2,814,959.584000 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 879 - 880 | 59°48'03"SE | 532.73                | 880             | 624,159.429000  | 2,814,691.617100 |
| 880 - 881 | 07°58'21"SW | 834.21                | 881             | 624,043.725100  | 2,813,865.467300 |
| 881 - 882 | 83°05'10"SE | 215.87                | 882             | 624,258.020700  | 2,813,839.482200 |
| 882 - 883 | 75°07'50"NE | 143.08                | 883             | 624,396.307500  | 2,813,876.198000 |
| 883 - 884 | 04°44'05"SW | 115.00                | 884             | 624,386.814900  | 2,813,761.594100 |
| 884 - 885 | 32°29'33"NE | 2,299.34              | 885             | 625,622.000000  | 2,815,700.999900 |
| 885 - 886 | 13°29'32"SW | 638.63                | 886             | 625,473.000000  | 2,815,079.999900 |
| 886 - 887 | 09°11'47"SW | 106.37                | 887             | 625,456.000000  | 2,814,974.999900 |
| 887 - 888 | 06°17'12"SW | 118.71                | 888             | 625,443.000000  | 2,814,856.999900 |
| 888 - 889 | 00°45'59"SW | 299.03                | 889             | 625,439.000000  | 2,814,557.999900 |
| 889 - 890 | 04°16'33"SE | 321.90                | 890             | 625,463.000000  | 2,814,236.999900 |
| 890 - 891 | 05°00'14"SW | 217.83                | 891             | 625,444.000000  | 2,814,019.999900 |
| 891 - 892 | 00°25'16"SW | 136.00                | 892             | 625,443.000000  | 2,813,883.999900 |
| 892 - 893 | 68°22'14"SE | 556.16                | 893             | 625,960.000000  | 2,813,678.999900 |
| 893 - 894 | 23°11'54"SE | 7.62                  | 894             | 625,963.000000  | 2,813,671.999900 |
| 894 - 895 | 40°36'04"SW | 55.32                 | 895             | 625,927.000000  | 2,813,629.999900 |
| 895 - 896 | 31°25'46"SW | 147.67                | 896             | 625,850.000000  | 2,813,503.999900 |
| 896 - 897 | 55°24'27"SW | 176.14                | 897             | 625,705.000000  | 2,813,403.999900 |
| 897 - 898 | 43°57'30"SW | 116.69                | 898             | 625,624.000000  | 2,813,319.999900 |
| 898 - 899 | 70°42'35"NW | 190.50                | 899             | 625,444.194200  | 2,813,382.931900 |
| 899 - 900 | 70°42'07"NW | 0.21                  | 900             | 625,444.000000  | 2,813,382.999900 |
| 900 - 901 | 15°32'59"SW | 332.52                | 901             | 625,354.859100  | 2,813,062.649600 |
| 901 - 902 | 15°32'59"SW | 25.59                 | 902             | 625,348.000000  | 2,813,037.999900 |
| 902 - 903 | 10°47'26"SE | 411.27                | 903             | 625,425.000000  | 2,812,633.999900 |
| 903 - 904 | 15°13'41"SW | 186.55                | 904             | 625,376.000000  | 2,812,453.999900 |
| 904 - 905 | 20°32'06"SE | 319.29                | 905             | 625,488.000000  | 2,812,154.999900 |
| 905 - 906 | 10°03'09"SE | 446.86                | 906             | 625,566.000000  | 2,811,714.999900 |
| 906 - 907 | 25°48'31"SE | 135.52                | 907             | 625,625.000000  | 2,811,592.999900 |
| 907 - 908 | 04°09'34"SW | 55.15                 | 908             | 625,621.000000  | 2,811,537.999900 |
| 908 - 909 | 28°52'31"SE | 155.31                | 909             | 625,696.000000  | 2,811,401.999900 |
| 909 - 910 | 35°22'06"SE | 511.38                | 910             | 625,992.000000  | 2,810,984.999900 |
| 910 - 911 | 42°29'00"SE | 1,175.64              | 911             | 626,786.000000  | 2,810,117.999900 |
| 911 - 912 | 31°30'50"SE | 321.40                | 912             | 626,954.000000  | 2,809,843.999900 |
| 912 - 913 | 30°38'07"NE | 119.71                | 913             | 627,015.000000  | 2,809,946.999900 |
| 913 - 914 | 07°22'25"NE | 171.42                | 914             | 627,037.000000  | 2,810,116.999900 |
| 914 - 915 | 06°56'03"NE | 74.55                 | 915             | 627,046.000000  | 2,810,190.999900 |
| 915 - 916 | 00°00'00"NE | 19.00                 | 916             | 627,046.000000  | 2,810,209.999900 |
| 916 - 917 | 10°46'21"NW | 230.05                | 917             | 627,003.000000  | 2,810,435.999900 |
| 917 - 918 | 49°56'21"NW | 57.49                 | 918             | 626,959.000000  | 2,810,472.999900 |
| 918 - 919 | 07°20'34"NW | 195.60                | 919             | 626,934.000000  | 2,810,666.999900 |
| 919 - 920 | 23°56'15"NW | 234.14                | 920             | 626,839.000000  | 2,810,880.999900 |
| 920 - 921 | 71°21'55"NW | 90.76                 | 921             | 626,753.000000  | 2,810,909.999900 |
| 921 - 922 | 47°34'44"NW | 157.14                | 922             | 626,637.000000  | 2,811,015.999900 |
| 922 - 923 | 71°13'19"NW | 52.81                 | 923             | 626,587.000000  | 2,811,032.999900 |
| 923 - 924 | 13°26'55"NW | 47.30                 | 924             | 626,576.000000  | 2,811,078.999900 |
| 924 - 925 | 77°04'12"NW | 464.78                | 925             | 626,123.000000  | 2,811,182.999900 |
| 925 - 926 | 35°11'01"NW | 244.71                | 926             | 625,982.000000  | 2,811,382.999900 |
| 926 - 927 | 21°56'36"NW | 149.86                | 927             | 625,926.000000  | 2,811,521.999900 |
| 927 - 928 | 03°58'45"NE | 115.28                | 928             | 625,934.000000  | 2,811,636.999900 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 928 - 929 | 67°25'49"NE | 263.15                | 929             | 626,177.000000  | 2,811,737.999900 |
| 929 - 930 | 43°11'28"NW | 201.63                | 930             | 626,039.000000  | 2,811,884.999900 |
| 930 - 931 | 40°06'41"NW | 215.75                | 931             | 625,900.000000  | 2,812,049.999900 |
| 931 - 932 | 31°25'46"NW | 126.57                | 932             | 625,834.000000  | 2,812,157.999900 |
| 932 - 933 | 09°49'30"NW | 181.66                | 933             | 625,803.000000  | 2,812,336.999900 |
| 933 - 934 | 22°16'53"NE | 221.54                | 934             | 625,887.000000  | 2,812,541.999900 |
| 934 - 935 | 11°24'57"NE | 106.10                | 935             | 625,908.000000  | 2,812,645.999900 |
| 935 - 936 | 50°39'49"NE | 171.96                | 936             | 626,041.000000  | 2,812,754.999900 |
| 936 - 937 | 47°37'35"NE | 231.47                | 937             | 626,212.000000  | 2,812,910.999900 |
| 937 - 938 | 26°33'54"NE | 494.17                | 938             | 626,433.000000  | 2,813,352.999900 |
| 938 - 939 | 36°11'44"NE | 475.83                | 939             | 626,714.000000  | 2,813,736.999900 |
| 939 - 940 | 27°03'27"NE | 156.08                | 940             | 626,785.000000  | 2,813,875.999900 |
| 940 - 941 | 83°46'05"NE | 175.03                | 941             | 626,959.000000  | 2,813,894.999900 |
| 941 - 942 | 07°47'17"NW | 1.57                  | 942             | 626,958.787700  | 2,813,896.552100 |
| 942 - 943 | 07°47'24"NW | 308.29                | 943             | 626,917.000000  | 2,814,201.999900 |
| 943 - 944 | 18°41'14"NE | 71.78                 | 944             | 626,940.000000  | 2,814,269.999900 |
| 944 - 945 | 06°36'17"NE | 95.63                 | 945             | 626,951.000000  | 2,814,364.999900 |
| 945 - 946 | 11°50'31"NW | 63.35                 | 946             | 626,938.000000  | 2,814,426.999900 |
| 946 - 947 | 27°10'51"NE | 41.59                 | 947             | 626,957.000000  | 2,814,463.999900 |
| 947 - 948 | 79°11'30"NW | 111.99                | 948             | 626,847.000000  | 2,814,484.999900 |
| 948 - 949 | 68°57'44"SW | 27.86                 | 949             | 626,821.000000  | 2,814,474.999900 |
| 949 - 950 | 19°55'16"NE | 475.45                | 950             | 626,983.000000  | 2,814,921.999900 |
| 950 - 951 | 86°03'17"SE | 29.07                 | 951             | 627,012.000000  | 2,814,919.999900 |
| 951 - 952 | 05°25'34"NE | 581.61                | 952             | 627,067.000000  | 2,815,498.999900 |
| 952 - 953 | 78°17'51"NW | 887.45                | 953             | 626,198.000000  | 2,815,678.999900 |
| 953 - 954 | 25°52'14"NE | 1,106.93              | 954             | 626,681.000000  | 2,816,674.999900 |
| 954 - 955 | 76°42'17"NW | 300.04                | 955             | 626,389.000000  | 2,816,743.999900 |
| 955 - 956 | 32°32'34"NE | 978.30                | 956             | 626,915.257800  | 2,817,568.693800 |
| 956 - 957 | 41°15'55"SE | 2,531.28              | 957             | 628,584.760000  | 2,815,666.029900 |
| 957 - 958 | 15°05'25"SE | 3,987.39              | 958             | 629,622.839600  | 2,811,816.142500 |
| 958 - 959 | 85°36'30"SW | 79.83                 | 959             | 629,543.240400  | 2,811,810.029600 |
| 959 - 960 | 49°31'25"SW | 43.95                 | 960             | 629,509.808700  | 2,811,781.500200 |
| 960 - 961 | 49°31'25"SW | 494.29                | 961             | 629,133.814100  | 2,811,460.639900 |
| 961 - 962 | 49°31'32"SW | 594.26                | 962             | 628,681.762100  | 2,811,074.901300 |
| 962 - 963 | 49°31'36"SW | 68.86                 | 963             | 628,629.381000  | 2,811,030.205900 |
| 963 - 964 | 35°18'25"SW | 285.07                | 964             | 628,464.624700  | 2,810,797.572300 |
| 964 - 965 | 35°18'27"SW | 250.96                | 965             | 628,319.575700  | 2,810,592.770500 |
| 965 - 966 | 25°13'19"SW | 76.22                 | 966             | 628,287.097000  | 2,810,523.818900 |
| 966 - 967 | 20°07'12"SW | 178.44                | 967             | 628,225.717200  | 2,810,356.272600 |
| 967 - 968 | 40°51'43"SW | 0.98                  | 968             | 628,225.074800  | 2,810,355.530000 |
| 968 - 969 | 25°27'44"SW | 78.55                 | 969             | 628,191.306800  | 2,810,284.613700 |
| 969 - 970 | 25°27'43"SW | 107.40                | 970             | 628,145.134100  | 2,810,187.646000 |
| 970 - 971 | 25°27'44"SW | 52.18                 | 971             | 628,122.701600  | 2,810,140.535700 |
| 971 - 972 | 42°14'34"SW | 137.69                | 972             | 628,030.134800  | 2,810,038.602500 |
| 972 - 973 | 39°25'09"SW | 162.52                | 973             | 627,926.938100  | 2,809,913.054700 |
| 973 - 974 | 43°56'01"SW | 113.95                | 974             | 627,847.878100  | 2,809,830.995900 |
| 974 - 975 | 43°56'01"SW | 75.00                 | 975             | 627,795.838200  | 2,809,776.982400 |
| 975 - 976 | 55°13'51"SW | 118.55                | 976             | 627,698.452200  | 2,809,709.375400 |
| 976 - 977 | 55°13'52"SW | 53.51                 | 977             | 627,654.499400  | 2,809,678.863000 |



| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 977 - 978   | 52°03'27"SW | 57.45                 | 978             | 627,609.190400  | 2,809,643.537200 |
| 978 - 979   | 52°03'28"SW | 61.81                 | 979             | 627,560.442200  | 2,809,605.530200 |
| 979 - 980   | 35°47'52"SW | 119.07                | 980             | 627,490.796200  | 2,809,508.956400 |
| 980 - 981   | 35°47'52"SW | 119.07                | 981             | 627,421.149800  | 2,809,412.381600 |
| 981 - 982   | 08°49'52"SW | 127.04                | 982             | 627,401.645800  | 2,809,286.845000 |
| 982 - 983   | 08°49'52"SW | 78.24                 | 983             | 627,389.634000  | 2,809,209.531800 |
| 983 - 984   | 10°08'22"SW | 60.45                 | 984             | 627,378.991800  | 2,809,150.025300 |
| 984 - 985   | 32°36'44"SW | 85.84                 | 985             | 627,332.729400  | 2,809,077.721300 |
| 985 - 986   | 32°36'47"SW | 85.84                 | 986             | 627,286.465400  | 2,809,005.416900 |
| 986 - 987   | 70°25'47"SW | 75.55                 | 987             | 627,215.275600  | 2,808,980.109100 |
| 987 - 988   | 52°03'30"SW | 125.25                | 988             | 627,116.501700  | 2,808,903.100300 |
| 988 - 989   | 52°03'31"SW | 112.61                | 989             | 627,027.691600  | 2,808,833.860800 |
| 989 - 990   | 28°07'50"SW | 0.13                  | 990             | 627,027.631400  | 2,808,833.748200 |
| 990 - 991   | 28°06'56"SW | 1.04                  | 991             | 627,027.143100  | 2,808,832.834300 |
| 991 - 992   | 57°57'02"SW | 1.36                  | 992             | 627,025.992100  | 2,808,832.113700 |
| 992 - 993   | 57°56'56"SW | 0.29                  | 993             | 627,025.743900  | 2,808,831.958300 |
| 993 - 994   | 57°56'47"SW | 0.33                  | 994             | 627,025.465700  | 2,808,831.784100 |
| 994 - 995   | 57°57'03"SW | 8.69                  | 995             | 627,018.100400  | 2,808,827.173000 |
| 995 - 996   | 57°57'03"SW | 128.52                | 996             | 626,909.168800  | 2,808,758.975300 |
| 996 - 997   | 35°48'02"SW | 43.92                 | 997             | 626,883.474200  | 2,808,723.349900 |
| 997 - 998   | 35°48'02"SW | 40.86                 | 998             | 626,859.571400  | 2,808,690.208700 |
| 998 - 999   | 35°48'02"SW | 15.98                 | 999             | 626,850.225600  | 2,808,677.250800 |
| 999 - 1000  | 34°41'42"SW | 0.00                  | 1000            | 626,850.222900  | 2,808,677.246900 |
| 1000 - 1001 | 35°48'04"SW | 4.25                  | 1001            | 626,847.736300  | 2,808,673.799300 |
| 1001 - 1002 | 35°48'06"SW | 2.30                  | 1002            | 626,846.390700  | 2,808,671.933700 |
| 1002 - 1003 | 35°47'56"SW | 1.70                  | 1003            | 626,845.399200  | 2,808,670.558900 |
| 1003 - 1004 | 35°48'03"SW | 10.07                 | 1004            | 626,839.508900  | 2,808,662.392100 |
| 1004 - 1005 | 25°28'09"SW | 106.41                | 1005            | 626,793.750300  | 2,808,566.325200 |
| 1005 - 1006 | 29°52'55"SW | 138.80                | 1006            | 626,724.600200  | 2,808,445.981800 |
| 1006 - 1007 | 01°14'00"SE | 47.53                 | 1007            | 626,725.623400  | 2,808,398.465400 |
| 1007 - 1008 | 25°28'12"SW | 159.62                | 1008            | 626,656.981300  | 2,808,254.361300 |
| 1008 - 1009 | 35°48'07"SW | 119.09                | 1009            | 626,587.314400  | 2,808,157.772700 |
| 1009 - 1010 | 43°56'15"SW | 134.86                | 1010            | 626,493.741600  | 2,808,060.664000 |
| 1010 - 1011 | 32°36'59"SW | 85.85                 | 1011            | 626,447.465600  | 2,807,988.350200 |
| 1011 - 1012 | 57°57'02"SW | 46.59                 | 1012            | 626,407.978900  | 2,807,963.628800 |
| 1012 - 1013 | 17°36'03"SW | 60.48                 | 1013            | 626,389.691200  | 2,807,905.982400 |
| 1013 - 1014 | 09°13'14"SW | 322.49                | 1014            | 626,338.016000  | 2,807,587.656200 |
| 1014 - 1015 | 20°56'21"SW | 55.16                 | 1015            | 626,318.301600  | 2,807,536.135400 |
| 1015 - 1016 | 40°22'24"NW | 31.66                 | 1016            | 626,297.794300  | 2,807,560.254100 |
| 1016 - 1017 | 39°02'11"NW | 72.89                 | 1017            | 626,251.886200  | 2,807,616.871800 |
| 1017 - 1018 | 02°14'39"NW | 191.98                | 1018            | 626,244.367800  | 2,807,808.708800 |
| 1018 - 1019 | 02°14'40"NW | 68.70                 | 1019            | 626,241.677400  | 2,807,877.353500 |
| 1019 - 1020 | 02°14'36"NW | 0.59                  | 1020            | 626,241.654400  | 2,807,877.940600 |
| 1020 - 1021 | 67°04'42"SW | 29.31                 | 1021            | 626,214.656200  | 2,807,866.524100 |
| 1021 - 1022 | 67°04'41"SW | 4.01                  | 1022            | 626,210.960000  | 2,807,864.961100 |
| 1022 - 1023 | 43°56'18"SW | 67.43                 | 1023            | 626,164.169700  | 2,807,816.404300 |
| 1023 - 1024 | 43°56'20"SW | 134.87                | 1024            | 626,070.586100  | 2,807,719.289200 |
| 1024 - 1025 | 35°48'14"SW | 11.89                 | 1025            | 626,063.632700  | 2,807,709.649500 |
| 1025 - 1026 | 61°10'02"SE | 0.86                  | 1026            | 626,064.390200  | 2,807,709.232500 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 1026 - 1027 | 35°48'15"SW | 106.71                | 1027            | 626,001.964900  | 2,807,622.691600 |
| 1027 - 1028 | 23°20'42"SW | 287.50                | 1028            | 625,888.038100  | 2,807,358.730100 |
| 1028 - 1029 | 30°55'52"SW | 224.63                | 1029            | 625,772.574900  | 2,807,166.043800 |
| 1029 - 1030 | 20°08'26"SW | 127.34                | 1030            | 625,728.727500  | 2,807,046.487600 |
| 1030 - 1031 | 20°08'26"SW | 54.74                 | 1031            | 625,709.880700  | 2,806,995.099200 |
| 1031 - 1032 | 20°08'26"SW | 31.27                 | 1032            | 625,699.112000  | 2,806,965.737100 |
| 1032 - 1033 | 20°08'27"SW | 71.34                 | 1033            | 625,674.547100  | 2,806,898.758700 |
| 1033 - 1034 | 20°08'27"SW | 174.75                | 1034            | 625,614.374500  | 2,806,734.693300 |
| 1034 - 1035 | 01°20'14"SW | 0.03                  | 1035            | 625,614.373900  | 2,806,734.667600 |
| 1035 - 1036 | 01°23'36"SW | 235.53                | 1036            | 625,608.645700  | 2,806,499.203000 |
| 1036 - 1037 | 01°23'37"SW | 78.83                 | 1037            | 625,606.728400  | 2,806,420.394000 |
| 1037 - 1038 | 01°23'37"SW | 209.06                | 1038            | 625,601.643700  | 2,806,211.399000 |
| 1038 - 1039 | 25°19'17"SE | 234.29                | 1039            | 625,701.849100  | 2,805,999.619200 |
| 1039 - 1040 | 24°33'12"SE | 181.16                | 1040            | 625,777.127500  | 2,805,834.842900 |
| 1040 - 1041 | 46°24'43"SE | 134.84                | 1041            | 625,874.791200  | 2,805,741.878200 |
| 1041 - 1042 | 50°13'32"SE | 253.44                | 1042            | 626,069.579100  | 2,805,579.735100 |
| 1042 - 1043 | 50°11'39"SE | 0.04                  | 1043            | 626,069.606100  | 2,805,579.712600 |
| 1043 - 1044 | 88°44'54"NE | 70.67                 | 1044            | 626,140.264000  | 2,805,581.256100 |
| 1044 - 1045 | 88°44'46"NE | 1.06                  | 1045            | 626,141.328600  | 2,805,581.279400 |
| 1045 - 1046 | 15°14'00"SW | 126.71                | 1046            | 626,108.034500  | 2,805,459.019100 |
| 1046 - 1047 | 12°47'41"SW | 292.83                | 1047            | 626,043.182700  | 2,805,173.456700 |
| 1047 - 1048 | 04°30'01"SW | 169.84                | 1048            | 626,029.856300  | 2,805,004.139700 |
| 1048 - 1049 | 12°52'13"SW | 69.70                 | 1049            | 626,014.331500  | 2,804,936.193900 |
| 1049 - 1050 | 01°14'31"SE | 84.50                 | 1050            | 626,016.163000  | 2,804,851.718300 |
| 1050 - 1051 | 15°21'11"SE | 69.70                 | 1051            | 626,034.617900  | 2,804,784.503300 |
| 1051 - 1052 | 43°23'02"SE | 227.94                | 1052            | 626,191.189500  | 2,804,618.841400 |
| 1052 - 1053 | 68°09'03"SE | 129.32                | 1053            | 626,311.216700  | 2,804,570.714500 |
| 1053 - 1054 | 81°49'19"SE | 103.22                | 1054            | 626,413.382900  | 2,804,556.032100 |
| 1054 - 1055 | 81°49'02"SE | 0.14                  | 1055            | 626,413.520600  | 2,804,556.012300 |
| 1055 - 1056 | 88°46'04"NE | 67.01                 | 1056            | 626,480.512100  | 2,804,557.453200 |
| 1056 - 1057 | 88°46'00"NE | 0.97                  | 1057            | 626,481.478400  | 2,804,557.474000 |
| 1057 - 1058 | 77°16'18"SE | 69.95                 | 1058            | 626,549.710200  | 2,804,542.061900 |
| 1058 - 1059 | 77°15'37"SE | 0.09                  | 1059            | 626,549.802200  | 2,804,542.041100 |
| 1059 - 1060 | 88°46'03"NE | 67.97                 | 1060            | 626,617.759500  | 2,804,543.502900 |
| 1060 - 1061 | 88°46'03"NE | 83.91                 | 1061            | 626,701.648500  | 2,804,545.307500 |
| 1061 - 1062 | 01°59'38"SE | 93.01                 | 1062            | 626,704.884700  | 2,804,452.357800 |
| 1062 - 1063 | 13°34'16"SW | 39.25                 | 1063            | 626,695.675100  | 2,804,414.206500 |
| 1063 - 1064 | 06°37'29"SW | 57.54                 | 1064            | 626,689.036400  | 2,804,357.046900 |
| 1064 - 1065 | 04°55'51"SW | 50.19                 | 1065            | 626,684.722600  | 2,804,307.046100 |
| 1065 - 1066 | 02°27'06"SW | 51.57                 | 1066            | 626,682.516200  | 2,804,255.518500 |
| 1066 - 1067 | 08°10'29"SE | 36.00                 | 1067            | 626,687.635700  | 2,804,219.880600 |
| 1067 - 1068 | 44°37'05"SW | 33.74                 | 1068            | 626,663.939900  | 2,804,195.866800 |
| 1068 - 1069 | 09°31'22"SW | 41.07                 | 1069            | 626,657.144400  | 2,804,155.358500 |
| 1069 - 1070 | 05°19'42"SE | 28.65                 | 1070            | 626,659.804800  | 2,804,126.834400 |
| 1070 - 1071 | 04°08'05"SE | 38.14                 | 1071            | 626,662.554800  | 2,804,088.794700 |
| 1071 - 1072 | 31°36'29"SW | 22.48                 | 1072            | 626,650.773800  | 2,804,069.651100 |
| 1072 - 1073 | 02°50'45"SW | 40.51                 | 1073            | 626,648.762200  | 2,804,029.187300 |
| 1073 - 1074 | 00°32'19"SE | 24.38                 | 1074            | 626,648.991500  | 2,804,004.803500 |
| 1074 - 1075 | 13°28'55"SE | 21.36                 | 1075            | 626,653.971200  | 2,803,984.033100 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 1075 - 1076 | 17°19'29"SE | 24.85                 | 1076            | 626,661.371000  | 2,803,960.311500 |
| 1076 - 1077 | 12°03'24"SW | 21.94                 | 1077            | 626,656.788300  | 2,803,938.856300 |
| 1077 - 1078 | 07°38'07"SW | 33.65                 | 1078            | 626,652.317500  | 2,803,905.506500 |
| 1078 - 1079 | 01°57'52"SW | 54.77                 | 1079            | 626,650.440000  | 2,803,850.768600 |
| 1079 - 1080 | 25°16'42"SE | 40.09                 | 1080            | 626,667.557700  | 2,803,814.520600 |
| 1080 - 1081 | 00°11'30"SW | 262.91                | 1081            | 626,666.678200  | 2,803,551.615500 |
| 1081 - 1082 | 00°11'30"SW | 214.22                | 1082            | 626,665.961400  | 2,803,337.393200 |
| 1082 - 1083 | 00°11'30"SW | 107.35                | 1083            | 626,665.602000  | 2,803,230.044100 |
| 1083 - 1084 | 53°49'11"SE | 85.73                 | 1084            | 626,734.800100  | 2,803,179.435600 |
| 1084 - 1085 | 16°53'02"SE | 142.81                | 1085            | 626,776.277600  | 2,803,042.779700 |
| 1085 - 1086 | 14°06'23"SE | 146.85                | 1086            | 626,812.068400  | 2,802,900.358600 |
| 1086 - 1087 | 04°03'35"SW | 76.59                 | 1087            | 626,806.646200  | 2,802,823.963800 |
| 1087 - 1088 | 04°03'35"SW | 66.63                 | 1088            | 626,801.929100  | 2,802,757.503800 |
| 1088 - 1089 | 13°34'16"SW | 164.86                | 1089            | 626,763.243800  | 2,802,597.247700 |
| 1089 - 1090 | 19°41'57"SW | 182.58                | 1090            | 626,701.699100  | 2,802,425.353800 |
| 1090 - 1091 | 14°16'57"SW | 224.46                | 1091            | 626,646.323400  | 2,802,207.831100 |
| 1091 - 1092 | 08°58'30"SW | 138.96                | 1092            | 626,624.644600  | 2,802,070.571500 |
| 1092 - 1093 | 07°35'35"SW | 317.28                | 1093            | 626,582.719300  | 2,801,756.076500 |
| 1093 - 1094 | 14°38'54"SE | 117.77                | 1094            | 626,612.500800  | 2,801,642.139400 |
| 1094 - 1095 | 15°08'57"SE | 159.34                | 1095            | 626,654.141900  | 2,801,488.336300 |
| 1095 - 1096 | 22°45'27"SE | 197.40                | 1096            | 626,730.503800  | 2,801,306.302900 |
| 1096 - 1097 | 34°22'26"SE | 103.13                | 1097            | 626,788.728900  | 2,801,221.184800 |
| 1097 - 1098 | 38°05'46"SE | 122.47                | 1098            | 626,864.288100  | 2,801,124.807400 |
| 1098 - 1099 | 10°36'04"SE | 98.60                 | 1099            | 626,882.427800  | 2,801,027.889200 |
| 1099 - 1100 | 04°15'02"SW | 68.77                 | 1100            | 626,877.330500  | 2,800,959.307500 |
| 1100 - 1101 | 07°55'53"SE | 178.52                | 1101            | 626,901.964800  | 2,800,782.492200 |
| 1101 - 1102 | 11°05'13"SE | 156.85                | 1102            | 626,932.127000  | 2,800,628.572000 |
| 1102 - 1103 | 45°41'48"SE | 89.09                 | 1103            | 626,995.883100  | 2,800,566.347800 |
| 1103 - 1104 | 32°36'47"SE | 118.51                | 1104            | 627,059.754900  | 2,800,466.524800 |
| 1104 - 1105 | 24°48'11"SE | 116.21                | 1105            | 627,108.504200  | 2,800,361.036800 |
| 1105 - 1106 | 24°48'10"SE | 16.46                 | 1106            | 627,115.408200  | 2,800,346.097100 |
| 1106 - 1107 | 24°48'10"SE | 20.01                 | 1107            | 627,123.801300  | 2,800,327.935300 |
| 1107 - 1108 | 24°48'42"SE | 0.64                  | 1108            | 627,124.071200  | 2,800,327.351500 |
| 1108 - 1109 | 24°47'42"SE | 0.68                  | 1109            | 627,124.357200  | 2,800,326.732400 |
| 1109 - 1110 | 11°51'31"SE | 4.29                  | 1110            | 627,125.238500  | 2,800,322.535400 |
| 1110 - 1111 | 24°47'59"SE | 0.10                  | 1111            | 627,125.279300  | 2,800,322.447100 |
| 1111 - 1112 | 24°48'12"SE | 7.77                  | 1112            | 627,128.538500  | 2,800,315.394700 |
| 1112 - 1113 | 24°15'50"SE | 25.58                 | 1113            | 627,139.048400  | 2,800,292.078900 |
| 1113 - 1114 | 19°55'42"SE | 17.01                 | 1114            | 627,144.847200  | 2,800,276.084700 |
| 1114 - 1115 | 19°55'44"SE | 5.28                  | 1115            | 627,146.647400  | 2,800,271.119600 |
| 1115 - 1116 | 84°05'03"SE | 28.58                 | 1116            | 627,175.077800  | 2,800,268.173700 |
| 1116 - 1117 | 27°39'12"SE | 40.34                 | 1117            | 627,193.802000  | 2,800,232.438900 |
| 1117 - 1118 | 27°39'12"SE | 166.02                | 1118            | 627,270.856200  | 2,800,085.382600 |
| 1118 - 1119 | 27°39'09"SE | 0.70                  | 1119            | 627,271.182100  | 2,800,084.760600 |
| 1119 - 1120 | 26°34'16"SE | 4.53                  | 1120            | 627,273.209200  | 2,800,080.707500 |
| 1120 - 1121 | 26°42'58"SE | 135.12                | 1121            | 627,333.956100  | 2,799,960.011700 |
| 1121 - 1122 | 26°42'58"SE | 3.32                  | 1122            | 627,335.450600  | 2,799,957.042300 |
| 1122 - 1123 | 30°33'21"SE | 182.29                | 1123            | 627,428.121600  | 2,799,800.068800 |
| 1123 - 1124 | 30°33'22"SE | 8.25                  | 1124            | 627,432.316700  | 2,799,792.962900 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 1124 - 1125 | 30°33'22"SE | 60.40                 | 1125            | 627,463.022400  | 2,799,740.951700 |
| 1125 - 1126 | 24°19'04"SE | 187.60                | 1126            | 627,540.276600  | 2,799,569.995700 |
| 1126 - 1127 | 24°06'48"SE | 81.83                 | 1127            | 627,573.708900  | 2,799,495.303900 |
| 1127 - 1128 | 24°06'48"SE | 48.85                 | 1128            | 627,593.666300  | 2,799,450.716700 |
| 1128 - 1129 | 09°57'09"SE | 65.86                 | 1129            | 627,605.048400  | 2,799,385.852400 |
| 1129 - 1130 | 41°02'16"SW | 16.23                 | 1130            | 627,594.395500  | 2,799,373.614000 |
| 1130 - 1131 | 02°31'39"SE | 12.02                 | 1131            | 627,594.925700  | 2,799,361.603000 |
| 1131 - 1132 | 02°31'38"SE | 29.41                 | 1132            | 627,596.222700  | 2,799,332.220400 |
| 1132 - 1133 | 08°39'41"SE | 20.80                 | 1133            | 627,599.355600  | 2,799,311.654700 |
| 1133 - 1134 | 08°39'42"SE | 24.27                 | 1134            | 627,603.010800  | 2,799,287.660700 |
| 1134 - 1135 | 08°39'41"SE | 28.37                 | 1135            | 627,607.283000  | 2,799,259.616100 |
| 1135 - 1136 | 08°39'41"SE | 33.29                 | 1136            | 627,612.296800  | 2,799,226.702700 |
| 1136 - 1137 | 00°30'24"SW | 25.01                 | 1137            | 627,612.075600  | 2,799,201.696000 |
| 1137 - 1138 | 00°30'23"SW | 21.79                 | 1138            | 627,611.882900  | 2,799,179.904200 |
| 1138 - 1139 | 00°30'24"SW | 27.14                 | 1139            | 627,611.642800  | 2,799,152.764600 |
| 1139 - 1140 | 00°30'24"SW | 42.39                 | 1140            | 627,611.267800  | 2,799,110.374200 |
| 1140 - 1141 | 00°30'24"SW | 92.87                 | 1141            | 627,610.446200  | 2,799,017.508900 |
| 1141 - 1142 | 83°34'09"NW | 78.50                 | 1142            | 627,532.444100  | 2,799,026.300700 |
| 1142 - 1143 | 17°01'51"SE | 134.77                | 1143            | 627,571.917600  | 2,798,897.438900 |
| 1143 - 1144 | 08°40'04"SE | 139.13                | 1144            | 627,592.886000  | 2,798,759.893100 |
| 1144 - 1145 | 00°32'29"SE | 47.60                 | 1145            | 627,593.335900  | 2,798,712.296500 |
| 1145 - 1146 | 09°19'51"SW | 18.07                 | 1146            | 627,590.405900  | 2,798,694.464400 |
| 1146 - 1147 | 09°19'50"SW | 50.23                 | 1147            | 627,582.262200  | 2,798,644.900000 |
| 1147 - 1148 | 09°19'50"SW | 57.32                 | 1148            | 627,572.969100  | 2,798,588.340900 |
| 1148 - 1149 | 03°58'03"SW | 121.76                | 1149            | 627,564.544300  | 2,798,466.877100 |
| 1149 - 1150 | 04°20'59"SW | 58.84                 | 1150            | 627,560.081800  | 2,798,408.209000 |
| 1150 - 1151 | 05°51'01"SW | 40.29                 | 1151            | 627,555.974500  | 2,798,368.124300 |
| 1151 - 1152 | 04°20'59"SW | 13.23                 | 1152            | 627,554.971000  | 2,798,354.931900 |
| 1152 - 1153 | 24°37'59"SW | 76.28                 | 1153            | 627,523.179100  | 2,798,285.598100 |
| 1153 - 1154 | 05°00'40"SE | 82.97                 | 1154            | 627,530.426300  | 2,798,202.947500 |
| 1154 - 1155 | 03°38'54"SE | 8.74                  | 1155            | 627,530.982400  | 2,798,194.226200 |
| 1155 - 1156 | 69°56'40"NE | 5.14                  | 1156            | 627,535.811100  | 2,798,195.989000 |
| 1156 - 1157 | 69°56'37"NE | 54.17                 | 1157            | 627,586.696100  | 2,798,214.566100 |
| 1157 - 1158 | 69°56'36"NE | 7.97                  | 1158            | 627,594.185200  | 2,798,217.300300 |
| 1158 - 1159 | 02°55'06"NW | 9.11                  | 1159            | 627,593.721300  | 2,798,226.399400 |
| 1159 - 1160 | 07°02'27"NW | 9.31                  | 1160            | 627,592.579900  | 2,798,235.640800 |
| 1160 - 1161 | 06°48'44"NW | 11.12                 | 1161            | 627,591.261200  | 2,798,246.679700 |
| 1161 - 1162 | 06°54'58"NW | 15.87                 | 1162            | 627,589.350400  | 2,798,262.432100 |
| 1162 - 1163 | 32°17'22"NW | 36.38                 | 1163            | 627,569.913800  | 2,798,293.190100 |
| 1163 - 1164 | 13°34'09"NE | 15.94                 | 1164            | 627,573.653500  | 2,798,308.684600 |
| 1164 - 1165 | 13°34'08"NE | 101.86                | 1165            | 627,597.550300  | 2,798,407.696700 |
| 1165 - 1166 | 07°58'31"NE | 28.92                 | 1166            | 627,601.562200  | 2,798,436.332100 |
| 1166 - 1167 | 07°58'32"NE | 10.29                 | 1167            | 627,602.990300  | 2,798,446.525000 |
| 1167 - 1168 | 07°58'31"NE | 73.90                 | 1168            | 627,613.243700  | 2,798,519.709300 |
| 1168 - 1169 | 01°56'24"NE | 75.12                 | 1169            | 627,615.787000  | 2,798,594.785400 |
| 1169 - 1170 | 01°56'24"NE | 101.72                | 1170            | 627,619.230900  | 2,798,696.446300 |
| 1170 - 1171 | 18°26'26"NE | 57.38                 | 1171            | 627,637.382700  | 2,798,750.883100 |
| 1171 - 1172 | 13°49'26"NE | 38.31                 | 1172            | 627,646.536600  | 2,798,788.083700 |
| 1172 - 1173 | 13°49'25"NE | 13.77                 | 1173            | 627,649.827400  | 2,798,801.457500 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 1173 - 1174 | 18°33'04"NE | 26.74                 | 1174            | 627,658.334500  | 2,798,826.807000 |
| 1174 - 1175 | 03°17'51"NW | 15.06                 | 1175            | 627,657.468000  | 2,798,841.846000 |
| 1175 - 1176 | 15°22'17"NE | 5.23                  | 1176            | 627,658.854800  | 2,798,846.890500 |
| 1176 - 1177 | 03°16'57"NW | 18.54                 | 1177            | 627,657.793100  | 2,798,865.401700 |
| 1177 - 1178 | 03°16'54"NW | 8.46                  | 1178            | 627,657.308500  | 2,798,873.852600 |
| 1178 - 1179 | 03°16'55"NW | 10.19                 | 1179            | 627,656.725200  | 2,798,884.024100 |
| 1179 - 1180 | 19°36'27"NE | 10.81                 | 1180            | 627,660.351300  | 2,798,894.203100 |
| 1180 - 1181 | 16°07'33"NE | 17.91                 | 1181            | 627,665.324500  | 2,798,911.403800 |
| 1181 - 1182 | 03°11'20"NW | 10.31                 | 1182            | 627,664.750900  | 2,798,921.698700 |
| 1182 - 1183 | 16°52'03"NW | 7.18                  | 1183            | 627,662.668800  | 2,798,928.565600 |
| 1183 - 1184 | 06°09'40"NW | 33.07                 | 1184            | 627,659.119100  | 2,798,961.448600 |
| 1184 - 1185 | 03°13'13"NW | 15.73                 | 1185            | 627,658.235500  | 2,798,977.152900 |
| 1185 - 1186 | 09°22'42"NW | 32.04                 | 1186            | 627,653.014000  | 2,799,008.767200 |
| 1186 - 1187 | 33°54'38"NW | 3.58                  | 1187            | 627,651.014000  | 2,799,011.742300 |
| 1187 - 1188 | 11°54'08"NE | 3.88                  | 1188            | 627,651.814600  | 2,799,015.540600 |
| 1188 - 1189 | 69°15'55"NE | 0.85                  | 1189            | 627,652.612100  | 2,799,015.842500 |
| 1189 - 1190 | 18°19'09"NE | 2.07                  | 1190            | 627,653.262100  | 2,799,017.805700 |
| 1190 - 1191 | 18°19'08"NE | 7.30                  | 1191            | 627,655.558000  | 2,799,024.740100 |
| 1191 - 1192 | 03°13'15"NW | 3.47                  | 1192            | 627,655.363000  | 2,799,028.205100 |
| 1192 - 1193 | 03°13'09"NW | 5.43                  | 1193            | 627,655.057800  | 2,799,033.631400 |
| 1193 - 1194 | 14°54'36"NE | 5.55                  | 1194            | 627,656.485600  | 2,799,038.993700 |
| 1194 - 1195 | 07°50'02"NE | 9.03                  | 1195            | 627,657.716600  | 2,799,047.940600 |
| 1195 - 1196 | 03°11'22"NW | 8.97                  | 1196            | 627,657.217500  | 2,799,056.897000 |
| 1196 - 1197 | 06°00'18"NE | 10.86                 | 1197            | 627,658.353200  | 2,799,067.693400 |
| 1197 - 1198 | 06°49'46"NE | 20.03                 | 1198            | 627,660.735500  | 2,799,087.584600 |
| 1198 - 1199 | 14°50'17"NE | 16.95                 | 1199            | 627,665.077100  | 2,799,103.972700 |
| 1199 - 1200 | 07°49'51"NE | 9.22                  | 1200            | 627,666.332800  | 2,799,113.102800 |
| 1200 - 1201 | 07°49'49"NE | 9.24                  | 1201            | 627,667.592000  | 2,799,122.258900 |
| 1201 - 1202 | 03°03'53"NW | 9.18                  | 1202            | 627,667.101200  | 2,799,131.425100 |
| 1202 - 1203 | 03°03'58"NW | 7.36                  | 1203            | 627,666.707400  | 2,799,138.776800 |
| 1203 - 1204 | 03°03'54"NW | 12.92                 | 1204            | 627,666.016300  | 2,799,151.682700 |
| 1204 - 1205 | 03°03'55"NW | 18.55                 | 1205            | 627,665.024100  | 2,799,170.209400 |
| 1205 - 1206 | 03°03'55"NW | 9.32                  | 1206            | 627,664.525900  | 2,799,179.512500 |
| 1206 - 1207 | 03°03'57"NW | 9.34                  | 1207            | 627,664.026200  | 2,799,188.842200 |
| 1207 - 1208 | 14°38'43"NE | 5.82                  | 1208            | 627,665.496600  | 2,799,194.468900 |
| 1208 - 1209 | 03°02'59"NW | 4.52                  | 1209            | 627,665.256000  | 2,799,198.984800 |
| 1209 - 1210 | 03°03'00"NW | 4.86                  | 1210            | 627,664.997200  | 2,799,203.841600 |
| 1210 - 1211 | 14°37'13"NE | 5.84                  | 1211            | 627,666.471700  | 2,799,209.494000 |
| 1211 - 1212 | 03°02'05"NW | 4.67                  | 1212            | 627,666.224300  | 2,799,214.160400 |
| 1212 - 1213 | 03°02'04"NW | 6.65                  | 1213            | 627,665.872500  | 2,799,220.796400 |
| 1213 - 1214 | 07°42'01"NE | 9.55                  | 1214            | 627,667.152200  | 2,799,230.260900 |
| 1214 - 1215 | 03°01'11"NW | 9.49                  | 1215            | 627,666.652300  | 2,799,239.736700 |
| 1215 - 1216 | 22°33'01"NE | 4.40                  | 1216            | 627,668.340100  | 2,799,243.801300 |
| 1216 - 1217 | 22°33'08"NE | 3.86                  | 1217            | 627,669.821800  | 2,799,247.369200 |
| 1217 - 1218 | 02°59'16"NW | 11.45                 | 1218            | 627,669.225000  | 2,799,258.802900 |
| 1218 - 1219 | 02°59'16"NW | 19.17                 | 1219            | 627,668.225700  | 2,799,277.947500 |
| 1219 - 1220 | 06°18'47"NW | 9.51                  | 1220            | 627,667.180100  | 2,799,287.398400 |
| 1220 - 1221 | 06°18'49"NW | 21.53                 | 1221            | 627,664.812700  | 2,799,308.795300 |
| 1221 - 1222 | 05°39'13"NW | 39.16                 | 1222            | 627,660.954600  | 2,799,347.767000 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 1222 - 1223 | 03°01'09"NW | 31.57                 | 1223            | 627,659.292000  | 2,799,379.288500 |
| 1223 - 1224 | 04°29'35"NE | 27.95                 | 1224            | 627,661.481300  | 2,799,407.147700 |
| 1224 - 1225 | 02°59'16"NW | 20.05                 | 1225            | 627,660.436400  | 2,799,427.165700 |
| 1225 - 1226 | 02°59'18"NW | 24.21                 | 1226            | 627,659.174100  | 2,799,451.344800 |
| 1226 - 1227 | 11°32'23"NW | 24.82                 | 1227            | 627,654.208600  | 2,799,475.664400 |
| 1227 - 1228 | 16°16'45"NW | 8.47                  | 1228            | 627,651.834600  | 2,799,483.793700 |
| 1228 - 1229 | 16°16'46"NW | 18.92                 | 1229            | 627,646.531700  | 2,799,501.952100 |
| 1229 - 1230 | 65°07'57"SW | 0.60                  | 1230            | 627,645.988000  | 2,799,501.700100 |
| 1230 - 1231 | 13°42'05"NW | 13.17                 | 1231            | 627,642.867500  | 2,799,514.499500 |
| 1231 - 1232 | 03°05'50"NW | 14.99                 | 1232            | 627,642.057800  | 2,799,529.463500 |
| 1232 - 1233 | 03°05'49"NW | 7.97                  | 1233            | 627,641.627100  | 2,799,537.423400 |
| 1233 - 1234 | 03°05'50"NW | 8.13                  | 1234            | 627,641.187900  | 2,799,545.540000 |
| 1234 - 1235 | 09°38'49"NE | 3.68                  | 1235            | 627,641.805000  | 2,799,549.170400 |
| 1235 - 1236 | 09°38'46"NE | 4.78                  | 1236            | 627,642.605800  | 2,799,553.881900 |
| 1236 - 1237 | 09°38'47"NE | 5.62                  | 1237            | 627,643.548300  | 2,799,559.426900 |
| 1237 - 1238 | 33°08'53"NE | 0.94                  | 1238            | 627,644.063000  | 2,799,560.215000 |
| 1238 - 1239 | 01°00'38"NW | 2.03                  | 1239            | 627,644.027200  | 2,799,562.244000 |
| 1239 - 1240 | 20°21'13"NW | 35.47                 | 1240            | 627,631.689600  | 2,799,595.501000 |
| 1240 - 1241 | 20°21'13"NW | 42.34                 | 1241            | 627,616.962900  | 2,799,635.197700 |
| 1241 - 1242 | 20°21'14"NW | 7.90                  | 1242            | 627,614.216700  | 2,799,642.600200 |
| 1242 - 1243 | 20°21'15"NW | 1.25                  | 1243            | 627,613.780900  | 2,799,643.774900 |
| 1243 - 1244 | 38°35'21"NE | 71.32                 | 1244            | 627,658.268500  | 2,799,699.524800 |
| 1244 - 1245 | 89°27'28"NE | 5.98                  | 1245            | 627,664.250500  | 2,799,699.581400 |
| 1245 - 1246 | 52°02'45"NE | 31.36                 | 1246            | 627,688.977900  | 2,799,718.868600 |
| 1246 - 1247 | 58°47'28"NE | 38.72                 | 1247            | 627,722.097000  | 2,799,738.933100 |
| 1247 - 1248 | 58°47'28"NE | 50.41                 | 1248            | 627,765.215800  | 2,799,765.055900 |
| 1248 - 1249 | 00°32'32"NW | 9.52                  | 1249            | 627,765.125700  | 2,799,774.574400 |
| 1249 - 1250 | 46°23'36"SE | 45.25                 | 1250            | 627,797.893700  | 2,799,743.362600 |
| 1250 - 1251 | 88°12'08"SE | 20.91                 | 1251            | 627,818.789100  | 2,799,742.706800 |
| 1251 - 1252 | 88°11'59"SE | 1.20                  | 1252            | 627,819.988700  | 2,799,742.669100 |
| 1252 - 1253 | 46°23'36"SE | 55.24                 | 1253            | 627,859.984700  | 2,799,704.572900 |
| 1253 - 1254 | 35°04'23"SE | 33.33                 | 1254            | 627,879.136000  | 2,799,677.296300 |
| 1254 - 1255 | 35°04'23"SE | 13.20                 | 1255            | 627,886.723400  | 2,799,666.489800 |
| 1255 - 1256 | 35°04'21"SE | 2.11                  | 1256            | 627,887.936200  | 2,799,664.762400 |
| 1256 - 1257 | 80°17'02"NE | 81.26                 | 1257            | 627,968.026600  | 2,799,678.475300 |
| 1257 - 1258 | 80°17'01"NE | 192.57                | 1258            | 628,157.833100  | 2,799,710.975400 |
| 1258 - 1259 | 88°46'06"NE | 54.17                 | 1259            | 628,211.987800  | 2,799,712.139600 |
| 1259 - 1260 | 59°50'45"NE | 109.25                | 1260            | 628,306.452400  | 2,799,767.018100 |
| 1260 - 1261 | 59°50'44"NE | 18.51                 | 1261            | 628,322.461200  | 2,799,776.318400 |
| 1261 - 1262 | 30°54'35"NE | 123.42                | 1262            | 628,385.861600  | 2,799,882.211800 |
| 1262 - 1263 | 35°47'05"NE | 67.47                 | 1263            | 628,425.312100  | 2,799,936.941900 |
| 1263 - 1264 | 88°46'04"NE | 5.45                  | 1264            | 628,430.760900  | 2,799,937.059100 |
| 1264 - 1265 | 35°47'04"NE | 9.63                  | 1265            | 628,436.394000  | 2,799,944.874000 |
| 1265 - 1266 | 84°55'33"SE | 111.41                | 1266            | 628,547.368900  | 2,799,935.020700 |
| 1266 - 1267 | 88°46'08"NE | 10.67                 | 1267            | 628,558.034600  | 2,799,935.249900 |
| 1267 - 1268 | 84°55'41"SE | 1.30                  | 1268            | 628,559.332600  | 2,799,935.134700 |
| 1268 - 1269 | 88°46'06"NE | 42.64                 | 1269            | 628,601.959300  | 2,799,936.051000 |
| 1269 - 1270 | 88°46'07"NE | 11.53                 | 1270            | 628,613.488300  | 2,799,936.298800 |
| 1270 - 1271 | 72°53'31"SE | 34.54                 | 1271            | 628,646.497600  | 2,799,926.138900 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 1271 - 1272 | 57°56'31"NE | 74.05                 | 1272            | 628,709.254000  | 2,799,965.441600 |
| 1272 - 1273 | 35°47'07"NE | 28.74                 | 1273            | 628,726.061300  | 2,799,988.758100 |
| 1273 - 1274 | 35°47'06"NE | 38.72                 | 1274            | 628,748.705300  | 2,800,020.172100 |
| 1274 - 1275 | 22°58'09"NE | 77.26                 | 1275            | 628,778.853700  | 2,800,091.303400 |
| 1275 - 1276 | 38°14'22"NE | 32.81                 | 1276            | 628,799.160600  | 2,800,117.072100 |
| 1276 - 1277 | 38°14'22"NE | 6.35                  | 1277            | 628,803.089400  | 2,800,122.057600 |
| 1277 - 1278 | 52°02'51"NE | 64.43                 | 1278            | 628,853.897300  | 2,800,161.685200 |
| 1278 - 1279 | 55°13'20"NE | 18.83                 | 1279            | 628,869.365200  | 2,800,172.426700 |
| 1279 - 1280 | 55°13'19"NE | 29.91                 | 1280            | 628,893.932200  | 2,800,189.487200 |
| 1280 - 1281 | 88°46'05"NE | 108.34                | 1281            | 629,002.246600  | 2,800,191.816000 |
| 1281 - 1282 | 69°32'27"SE | 72.88                 | 1282            | 629,070.526800  | 2,800,166.342700 |
| 1282 - 1283 | 41°11'55"SE | 96.96                 | 1283            | 629,134.391500  | 2,800,093.387400 |
| 1283 - 1284 | 41°11'57"SE | 8.47                  | 1284            | 629,139.973300  | 2,800,087.011200 |
| 1284 - 1285 | 19°46'11"SE | 13.70                 | 1285            | 629,144.607400  | 2,800,074.118300 |
| 1285 - 1286 | 19°46'13"SE | 28.91                 | 1286            | 629,154.387500  | 2,800,046.908900 |
| 1286 - 1287 | 38°15'35"SE | 67.48                 | 1287            | 629,196.172300  | 2,799,993.923900 |
| 1287 - 1288 | 31°07'13"SE | 108.74                | 1288            | 629,252.372000  | 2,799,900.836000 |
| 1288 - 1289 | 41°11'56"SE | 105.44                | 1289            | 629,321.820000  | 2,799,821.503300 |
| 1289 - 1290 | 27°55'53"SE | 120.60                | 1290            | 629,378.312500  | 2,799,714.949800 |
| 1290 - 1291 | 27°55'54"SE | 120.60                | 1291            | 629,434.805500  | 2,799,608.395600 |
| 1291 - 1292 | 21°54'03"SE | 39.15                 | 1292            | 629,449.408800  | 2,799,572.070400 |
| 1292 - 1293 | 21°54'03"SE | 76.01                 | 1293            | 629,477.759200  | 2,799,501.550100 |
| 1293 - 1294 | 57°41'26"SE | 48.75                 | 1294            | 629,518.962900  | 2,799,475.492800 |
| 1294 - 1295 | 46°23'42"SE | 95.51                 | 1295            | 629,588.122200  | 2,799,409.622200 |
| 1295 - 1296 | 64°47'41"SE | 30.25                 | 1296            | 629,615.494300  | 2,799,396.738900 |
| 1296 - 1297 | 66°34'40"SE | 90.48                 | 1297            | 629,698.514500  | 2,799,360.774900 |
| 1297 - 1298 | 61°37'30"SE | 14.60                 | 1298            | 629,711.357300  | 2,799,353.838100 |
| 1298 - 1299 | 72°53'29"SE | 11.46                 | 1299            | 629,722.309800  | 2,799,350.466900 |
| 1299 - 1300 | 72°53'30"SE | 74.15                 | 1300            | 629,793.183100  | 2,799,328.652300 |
| 1300 - 1301 | 64°47'40"SE | 62.79                 | 1301            | 629,849.991000  | 2,799,301.914100 |
| 1301 - 1302 | 64°47'42"SE | 27.97                 | 1302            | 629,875.301700  | 2,799,290.001100 |
| 1302 - 1303 | 77°16'08"SE | 55.83                 | 1303            | 629,929.755800  | 2,799,277.698500 |
| 1303 - 1304 | 64°47'41"SE | 90.76                 | 1304            | 630,011.875700  | 2,799,239.046700 |
| 1304 - 1305 | 72°53'29"SE | 42.81                 | 1305            | 630,052.789800  | 2,799,226.453300 |
| 1305 - 1306 | 64°47'41"SE | 60.51                 | 1306            | 630,107.537100  | 2,799,200.685200 |
| 1306 - 1307 | 77°16'08"SE | 24.38                 | 1307            | 630,131.320900  | 2,799,195.311800 |
| 1307 - 1308 | 77°16'08"SE | 31.44                 | 1308            | 630,161.992800  | 2,799,188.382200 |
| 1308 - 1309 | 64°47'40"SE | 22.51                 | 1309            | 630,182.355500  | 2,799,178.797900 |
| 1309 - 1310 | 64°47'41"SE | 28.88                 | 1310            | 630,208.481600  | 2,799,166.501000 |
| 1310 - 1311 | 64°47'41"SE | 39.38                 | 1311            | 630,244.115100  | 2,799,149.729300 |
| 1311 - 1312 | 79°58'52"SE | 69.05                 | 1312            | 630,312.112800  | 2,799,137.716400 |
| 1312 - 1313 | 69°32'23"SE | 30.41                 | 1313            | 630,340.601100  | 2,799,127.087700 |
| 1313 - 1314 | 69°32'23"SE | 42.48                 | 1314            | 630,380.403100  | 2,799,112.238000 |
| 1314 - 1315 | 88°46'15"NE | 11.61                 | 1315            | 630,392.010200  | 2,799,112.487000 |
| 1315 - 1316 | 69°31'54"SE | 0.38                  | 1316            | 630,392.367600  | 2,799,112.353600 |
| 1316 - 1317 | 88°46'15"NE | 42.92                 | 1317            | 630,435.280200  | 2,799,113.274200 |
| 1317 - 1318 | 88°46'15"NE | 11.26                 | 1318            | 630,446.533000  | 2,799,113.515600 |
| 1318 - 1319 | 79°58'51"SE | 35.67                 | 1319            | 630,481.663300  | 2,799,107.309200 |
| 1319 - 1320 | 72°23'32"SE | 66.14                 | 1320            | 630,544.700200  | 2,799,087.303300 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 1320 - 1321 | 68°58'33"SE | 118.44                | 1321            | 630,655.251500  | 2,799,044.813200 |
| 1321 - 1322 | 69°20'31"SE | 115.77                | 1322            | 630,763.576900  | 2,799,003.971300 |
| 1322 - 1323 | 75°22'08"SE | 67.23                 | 1323            | 630,828.623500  | 2,798,986.990500 |
| 1323 - 1324 | 81°49'05"SE | 52.70                 | 1324            | 630,880.790800  | 2,798,979.490100 |
| 1324 - 1325 | 81°49'07"SE | 29.68                 | 1325            | 630,910.168500  | 2,798,975.266500 |
| 1325 - 1326 | 72°53'30"SE | 42.81                 | 1326            | 630,951.087800  | 2,798,962.671700 |
| 1326 - 1327 | 10°45'29"SE | 46.47                 | 1327            | 630,959.761800  | 2,798,917.019900 |
| 1327 - 1328 | 10°45'28"SE | 15.27                 | 1328            | 630,962.611700  | 2,798,902.020500 |
| 1328 - 1329 | 20°23'02"SE | 45.42                 | 1329            | 630,978.430400  | 2,798,859.449000 |
| 1329 - 1330 | 27°56'07"SE | 34.60                 | 1330            | 630,994.638400  | 2,798,828.883200 |
| 1330 - 1331 | 15°21'21"SE | 55.56                 | 1331            | 631,009.350700  | 2,798,775.309400 |
| 1331 - 1332 | 27°56'07"SE | 53.62                 | 1332            | 631,034.471500  | 2,798,727.935500 |
| 1332 - 1333 | 27°56'08"SE | 36.85                 | 1333            | 631,051.733000  | 2,798,695.383300 |
| 1333 - 1334 | 27°56'08"SE | 60.31                 | 1334            | 631,079.988100  | 2,798,642.099000 |
| 1334 - 1335 | 35°04'43"SE | 68.48                 | 1335            | 631,119.343200  | 2,798,586.058400 |
| 1335 - 1336 | 19°28'29"SE | 172.96                | 1336            | 631,177.005900  | 2,798,422.996000 |
| 1336 - 1337 | 19°28'29"SE | 6.87                  | 1337            | 631,179.297600  | 2,798,416.515400 |
| 1337 - 1338 | 19°28'31"SE | 1.39                  | 1338            | 631,179.762100  | 2,798,415.201900 |
| 1338 - 1339 | 31°38'16"SE | 187.42                | 1339            | 631,278.075800  | 2,798,255.632500 |
| 1339 - 1340 | 50°47'34"SE | 124.40                | 1340            | 631,374.469200  | 2,798,176.995900 |
| 1340 - 1341 | 88°46'29"NE | 42.38                 | 1341            | 631,416.843800  | 2,798,177.902100 |
| 1341 - 1342 | 88°46'29"NE | 81.28                 | 1342            | 631,498.104700  | 2,798,179.639900 |
| 1342 - 1343 | 77°31'36"NE | 138.11                | 1343            | 631,632.956200  | 2,798,209.469800 |
| 1343 - 1344 | 88°46'30"NE | 54.19                 | 1344            | 631,687.131900  | 2,798,210.628100 |
| 1344 - 1345 | 73°36'04"NE | 154.39                | 1345            | 631,835.238100  | 2,798,254.214500 |
| 1345 - 1346 | 59°09'58"NE | 23.80                 | 1346            | 631,855.671300  | 2,798,266.411500 |
| 1346 - 1347 | 43°55'41"NE | 27.98                 | 1347            | 631,875.079300  | 2,798,286.559600 |
| 1347 - 1348 | 67°05'02"NE | 53.37                 | 1348            | 631,924.240800  | 2,798,307.342300 |
| 1348 - 1349 | 67°05'01"NE | 62.27                 | 1349            | 631,981.592600  | 2,798,331.587800 |
| 1349 - 1350 | 67°05'00"NE | 103.03                | 1350            | 632,076.489800  | 2,798,371.706100 |
| 1350 - 1351 | 57°57'03"NE | 84.44                 | 1351            | 632,148.063500  | 2,798,416.515400 |
| 1351 - 1352 | 57°57'03"NE | 73.29                 | 1352            | 632,210.181600  | 2,798,455.405000 |
| 1352 - 1353 | 88°46'30"NE | 94.84                 | 1353            | 632,304.997700  | 2,798,457.432400 |
| 1353 - 1354 | 88°46'30"NE | 67.74                 | 1354            | 632,372.725200  | 2,798,458.880400 |
| 1354 - 1355 | 54°31'17"SE | 67.62                 | 1355            | 632,427.786700  | 2,798,419.636600 |
| 1355 - 1356 | 70°26'15"NE | 128.45                | 1356            | 632,548.819300  | 2,798,462.644800 |
| 1356 - 1357 | 53°23'15"NE | 20.34                 | 1357            | 632,565.147100  | 2,798,474.776300 |
| 1357 - 1358 | 53°23'14"NE | 95.96                 | 1358            | 632,642.175800  | 2,798,532.009200 |
| 1358 - 1359 | 55°13'59"NE | 3.11                  | 1359            | 632,644.729400  | 2,798,533.781800 |
| 1359 - 1360 | 52°03'26"NE | 11.82                 | 1360            | 632,654.053200  | 2,798,541.051300 |
| 1360 - 1361 | 50°16'10"NE | 86.55                 | 1361            | 632,720.611800  | 2,798,596.369200 |
| 1361 - 1362 | 62°20'20"NE | 60.52                 | 1362            | 632,774.211000  | 2,798,624.462700 |
| 1362 - 1363 | 59°45'51"NE | 79.27                 | 1363            | 632,842.696000  | 2,798,664.379200 |
| 1363 - 1364 | 59°45'49"NE | 133.67                | 1364            | 632,958.183600  | 2,798,731.692400 |
| 1364 - 1365 | 59°45'48"NE | 55.52                 | 1365            | 633,006.146100  | 2,798,759.648300 |
| 1365 - 1366 | 62°20'23"NE | 40.39                 | 1366            | 633,041.922900  | 2,798,778.399700 |
| 1366 - 1367 | 76°13'10"NE | 56.04                 | 1367            | 633,096.351500  | 2,798,791.749000 |
| 1367 - 1368 | 71°06'37"NE | 37.13                 | 1368            | 633,131.482100  | 2,798,803.769800 |
| 1368 - 1369 | 15°05'25"SE | 8,535.38              | 1369            | 635,353.590000  | 2,790,562.719900 |



| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 1369 - 1370 | 00°46'46"SW | 1,257.84              | 1370            | 635,336.475400  | 2,789,304.994300 |
| 1370 - 1371 | 45°00'00"SW | 1,051.17              | 1371            | 634,593.189300  | 2,788,561.708200 |
| 1371 - 1372 | 68°56'46"NW | 4,316.17              | 1372            | 630,565.153500  | 2,790,112.267700 |
| 1372 - 1373 | 28°11'32"NW | 444.03                | 1373            | 630,355.381900  | 2,790,503.617400 |
| 1373 - 1374 | 29°48'46"NE | 71.55                 | 1374            | 630,390.954100  | 2,790,565.697300 |
| 1374 - 1375 | 81°18'49"SE | 385.42                | 1375            | 630,771.954900  | 2,790,507.488800 |
| 1375 - 1376 | 81°15'13"NE | 69.60                 | 1376            | 630,840.746700  | 2,790,518.072200 |
| 1376 - 1377 | 40°14'10"NE | 90.11                 | 1377            | 630,898.955100  | 2,790,586.864000 |
| 1377 - 1378 | 10°37'10"NE | 86.14                 | 1378            | 630,914.830200  | 2,790,671.530800 |
| 1378 - 1379 | 60°42'08"NW | 96.65                 | 1379            | 630,830.545600  | 2,790,718.824400 |
| 1379 - 1380 | 00°00'00"NE | 167.64                | 1380            | 630,830.545600  | 2,790,886.464800 |
| 1380 - 1381 | 60°50'39"NW | 248.92                | 1381            | 630,613.167400  | 2,791,007.732300 |
| 1381 - 1382 | 81°20'50"SW | 307.77                | 1382            | 630,308.895900  | 2,790,961.430100 |
| 1382 - 1383 | 74°52'33"NW | 253.52                | 1383            | 630,064.155900  | 2,791,027.576100 |
| 1383 - 1384 | 45°52'53"NW | 304.06                | 1384            | 629,845.874200  | 2,791,239.243100 |
| 1384 - 1385 | 52°02'44"NE | 419.44                | 1385            | 630,176.604000  | 2,791,497.212400 |
| 1385 - 1386 | 85°22'15"NE | 423.96                | 1386            | 630,599.181600  | 2,791,531.428400 |
| 1386 - 1387 | 48°04'37"NW | 1,104.86              | 1387            | 629,777.119500  | 2,792,269.617400 |
| 1387 - 1388 | 85°25'16"NW | 497.15                | 1388            | 629,281.554000  | 2,792,309.305000 |
| 1388 - 1389 | 39°50'49"NW | 1,866.46              | 1389            | 628,085.634900  | 2,793,742.291200 |
| 1389 - 1390 | 56°51'10"NW | 123.87                | 1390            | 627,981.918000  | 2,793,810.024600 |
| 1390 - 1391 | 70°57'11"NW | 425.16                | 1391            | 627,580.034500  | 2,793,948.771900 |
| 1391 - 1392 | 18°09'38"NW | 635.88                | 1392            | 627,381.841800  | 2,794,552.976100 |
| 1392 - 1393 | 34°35'06"NW | 244.25                | 1393            | 627,243.199900  | 2,794,754.059800 |
| 1393 - 1394 | 76°13'20"NW | 3.12                  | 1394            | 627,240.167800  | 2,794,754.803300 |
| 1394 - 1395 | 65°33'59"SW | 196.47                | 1395            | 627,061.294300  | 2,794,673.536800 |
| 1395 - 1396 | 81°44'24"SW | 54.81                 | 1396            | 627,007.052800  | 2,794,665.662600 |
| 1396 - 1397 | 64°54'40"NW | 345.75                | 1397            | 626,693.923800  | 2,794,812.268300 |
| 1397 - 1398 | 90°00'00"NW | 95.25                 | 1398            | 626,598.673600  | 2,794,812.268300 |
| 1398 - 1399 | 62°06'09"SW | 203.57                | 1399            | 626,418.756600  | 2,794,717.018100 |
| 1399 - 1400 | 50°46'27"SW | 334.72                | 1400            | 626,159.464400  | 2,794,505.351000 |
| 1400 - 1401 | 43°05'27"SE | 224.63                | 1401            | 626,312.923000  | 2,794,341.309000 |
| 1401 - 1402 | 11°55'45"SE | 384.00                | 1402            | 626,392.298200  | 2,793,965.599900 |
| 1402 - 1403 | 33°41'24"SE | 248.03                | 1403            | 626,529.881800  | 2,793,759.224500 |
| 1403 - 1404 | 11°18'35"SE | 107.93                | 1404            | 626,551.048500  | 2,793,653.391000 |
| 1404 - 1405 | 06°28'59"SW | 234.33                | 1405            | 626,524.590100  | 2,793,420.557200 |
| 1405 - 1406 | 28°04'20"SW | 89.96                 | 1406            | 626,482.256700  | 2,793,341.182000 |
| 1406 - 1407 | 50°37'03"SE | 458.70                | 1407            | 626,836.799100  | 2,793,050.139800 |
| 1407 - 1408 | 30°01'06"SE | 275.01                | 1408            | 626,974.382700  | 2,792,812.014300 |
| 1408 - 1409 | 17°55'40"SW | 189.10                | 1409            | 626,916.174200  | 2,792,632.097300 |
| 1409 - 1410 | 25°58'27"SE | 459.13                | 1410            | 627,117.258000  | 2,792,219.346400 |
| 1410 - 1411 | 60°38'32"SE | 97.14                 | 1411            | 627,201.924800  | 2,792,171.721300 |
| 1411 - 1412 | 20°25'58"SE | 575.99                | 1412            | 627,403.008500  | 2,791,631.970300 |
| 1412 - 1413 | 04°20'35"SW | 419.25                | 1413            | 627,371.258500  | 2,791,213.927800 |
| 1413 - 1414 | 25°12'04"SE | 596.53                | 1414            | 627,625.259000  | 2,790,674.176700 |
| 1414 - 1415 | 63°09'47"NE | 353.76                | 1415            | 627,940.917300  | 2,790,833.882200 |
| 1415 - 1416 | 83°08'18"NE | 634.24                | 1416            | 628,570.617100  | 2,790,909.656300 |
| 1416 - 1417 | 77°59'56"SE | 584.81                | 1417            | 629,142.648900  | 2,790,788.056800 |
| 1417 - 1418 | 32°08'36"SE | 549.21                | 1418            | 629,434.850700  | 2,790,323.033000 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 1418 - 1419 | 42°42'26"SW | 813.68                | 1419            | 628,882.971900  | 2,789,725.119100 |
| 1419 - 1420 | 77°10'33"SW | 236.72                | 1420            | 628,652.154800  | 2,789,672.577100 |
| 1420 - 1421 | 50°35'47"SW | 625.81                | 1421            | 628,168.595500  | 2,789,275.326600 |
| 1421 - 1422 | 52°09'56"SW | 1,229.09              | 1422            | 627,197.872700  | 2,788,521.426600 |
| 1422 - 1423 | 63°30'31"SW | 1,827.29              | 1423            | 625,562.444400  | 2,787,706.344300 |
| 1423 - 1424 | 62°15'53"SW | 5,042.04              | 1424            | 621,099.688000  | 2,785,359.860400 |
| 1424 - 1425 | 78°44'24"SW | 185.61                | 1425            | 620,917.653600  | 2,785,323.619000 |
| 1425 - 1426 | 80°46'09"NW | 189.94                | 1426            | 620,730.169400  | 2,785,354.087900 |
| 1426 - 1427 | 45°07'02"NW | 242.62                | 1427            | 620,558.257900  | 2,785,525.297400 |
| 1427 - 1428 | 17°28'50"NW | 638.81                | 1428            | 620,366.366600  | 2,786,134.610300 |
| 1428 - 1429 | 37°38'51"NW | 584.78                | 1429            | 620,009.178400  | 2,786,597.632100 |
| 1429 - 1430 | 66°22'14"SW | 115.52                | 1430            | 619,903.344800  | 2,786,551.329900 |
| 1430 - 1431 | 06°48'06"SE | 265.03                | 1431            | 619,934.733000  | 2,786,288.167400 |
| 1431 - 1432 | 45°38'46"SW | 247.40                | 1432            | 619,757.831400  | 2,786,115.211400 |
| 1432 - 1433 | 82°46'13"SW | 507.84                | 1433            | 619,254.026800  | 2,786,051.302200 |
| 1433 - 1434 | 50°46'29"NW | 897.36                | 1434            | 618,558.874900  | 2,786,618.761900 |
| 1434 - 1435 | 78°55'47"SW | 372.05                | 1435            | 618,193.749100  | 2,786,547.324200 |
| 1435 - 1436 | 73°41'10"NW | 678.18                | 1436            | 617,542.872800  | 2,786,737.824600 |
| 1436 - 1437 | 37°18'57"SW | 475.74                | 1437            | 617,254.476400  | 2,786,359.469700 |
| 1437 - 1438 | 82°14'05"NW | 234.99                | 1438            | 617,021.642600  | 2,786,391.219700 |
| 1438 - 1439 | 05°00'13"NW | 221.46                | 1439            | 617,002.327100  | 2,786,611.831800 |
| 1439 - 1440 | 47°27'31"NW | 526.80                | 1440            | 616,614.183500  | 2,786,968.012600 |
| 1440 - 1441 | 75°57'49"NW | 261.82                | 1441            | 616,360.183000  | 2,787,031.512700 |
| 1441 - 1442 | 71°15'31"SW | 625.85                | 1442            | 615,767.515100  | 2,786,830.429000 |
| 1442 - 1443 | 59°43'53"NW | 1,831.95              | 1443            | 614,185.303600  | 2,787,753.826600 |
| 1443 - 1444 | 83°01'16"SW | 662.06                | 1444            | 613,528.148700  | 2,787,673.386300 |
| 1444 - 1445 | 40°35'38"NW | 1,220.73              | 1445            | 612,733.825200  | 2,788,600.334900 |
| 1445 - 1446 | 08°28'33"NE | 984.71                | 1446            | 612,878.965400  | 2,789,574.293500 |
| 1446 - 1447 | 60°24'08"NW | 1,429.72              | 1447            | 611,635.802200  | 2,790,280.442400 |
| 1447 - 1448 | 19°41'31"NW | 1,334.84              | 1448            | 611,186.009700  | 2,791,537.215800 |
| 1448 - 1449 | 08°21'57"NE | 454.63                | 1449            | 611,252.155600  | 2,791,987.008400 |
| 1449 - 1450 | 35°45'49"NW | 447.97                | 1450            | 610,990.344300  | 2,792,350.502800 |
| 1450 - 1451 | 18°46'21"NW | 723.99                | 1451            | 610,757.355100  | 2,793,035.978900 |
| 1451 - 1452 | 25°46'54"NW | 624.32                | 1452            | 610,485.812700  | 2,793,598.148800 |
| 1452 - 1453 | 74°11'30"NW | 1,278.55              | 1453            | 609,255.616600  | 2,793,946.446600 |
| 1453 - 1454 | 12°07'45"NW | 528.65                | 1454            | 609,144.537500  | 2,794,463.292100 |
| 1454 - 1455 | 44°17'01"NW | 1,077.39              | 1455            | 608,392.286200  | 2,795,234.588000 |
| 1455 - 1456 | 20°47'28"NW | 487.45                | 1456            | 608,219.258000  | 2,795,690.298100 |
| 1456 - 1457 | 24°19'53"NW | 877.85                | 1457            | 607,857.568900  | 2,796,490.174100 |
| 1457 - 1458 | 44°46'25"NW | 402.48                | 1458            | 607,574.095700  | 2,796,775.894500 |
| 1458 - 1459 | 04°50'44"NE | 254.94                | 1459            | 607,595.630900  | 2,797,029.925200 |
| 1459 - 1460 | 47°46'45"NW | 289.39                | 1460            | 607,381.317900  | 2,797,224.394300 |
| 1460 - 1461 | 14°24'00"NW | 303.21                | 1461            | 607,305.911500  | 2,797,518.082400 |
| 1461 - 1462 | 52°01'24"NW | 403.21                | 1462            | 606,988.076700  | 2,797,766.193000 |
| 1462 - 1463 | 29°00'57"NW | 342.26                | 1463            | 606,822.062900  | 2,798,065.494000 |
| 1463 - 1464 | 71°37'31"SW | 139.83                | 1464            | 606,689.358300  | 2,798,021.414100 |
| 1464 - 1465 | 31°41'03"NW | 1,067.78              | 1465            | 606,128.521600  | 2,798,930.043800 |
| 1465 - 1466 | 06°59'18"NW | 195.78                | 1466            | 606,104.700800  | 2,799,124.371000 |
| 1466 - 1467 | 58°10'21"NW | 135.46                | 1467            | 605,989.606800  | 2,799,195.808700 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 1467 - 1468 | 83°10'54"NW | 245.15                | 1468            | 605,746.189700  | 2,799,224.912900 |
| 1468 - 1469 | 10°33'08"NW | 120.31                | 1469            | 605,724.157000  | 2,799,343.188700 |
| 1469 - 1470 | 33°29'49"NW | 844.59                | 1470            | 605,258.032400  | 2,800,047.504100 |
| 1470 - 1471 | 04°55'37"NE | 770.14                | 1471            | 605,324.178400  | 2,800,814.797300 |
| 1471 - 1472 | 41°59'13"NW | 177.98                | 1472            | 605,205.115700  | 2,800,947.089300 |
| 1472 - 1473 | 64°39'13"SW | 417.19                | 1473            | 604,828.083700  | 2,800,768.495200 |
| 1473 - 1474 | 57°43'27"NW | 148.64                | 1474            | 604,702.406300  | 2,800,847.870300 |
| 1474 - 1475 | 25°15'55"NW | 721.27                | 1475            | 604,394.558000  | 2,801,500.148200 |
| 1475 - 1476 | 85°05'45"SW | 290.69                | 1476            | 604,104.927900  | 2,801,475.297500 |
| 1476 - 1477 | 43°40'04"NW | 193.13                | 1477            | 603,971.577600  | 2,801,614.997800 |
| 1477 - 1478 | 13°47'21"NE | 420.72                | 1478            | 604,071.858000  | 2,802,023.591700 |
| 1478 - 1479 | 66°41'01"NW | 625.50                | 1479            | 603,497.443300  | 2,802,271.165800 |
| 1479 - 1480 | 24°54'17"NW | 980.15                | 1480            | 603,084.692500  | 2,803,160.167600 |
| 1480 - 1481 | 75°57'49"NW | 87.27                 | 1481            | 603,000.025600  | 2,803,181.334300 |
| 1481 - 1482 | 81°35'27"NW | 1,230.31              | 1482            | 601,782.939900  | 2,803,361.251300 |
| 1482 - 1483 | 02°43'34"NW | 222.50                | 1483            | 601,772.356500  | 2,803,583.501800 |
| 1483 - 1484 | 75°19'24"NW | 459.49                | 1484            | 601,327.855600  | 2,803,699.918700 |
| 1484 - 1485 | 45°36'57"NW | 696.01                | 1485            | 600,830.438000  | 2,804,186.753000 |
| 1485 - 1486 | 30°15'23"NW | 294.06                | 1486            | 600,682.271000  | 2,804,440.753500 |
| 1486 - 1487 | 05°57'06"NE | 653.54                | 1487            | 600,750.037600  | 2,805,090.768400 |
| 1487 - 1488 | 03°56'46"NW | 600.24                | 1488            | 600,708.729400  | 2,805,689.589300 |
| 1488 - 1489 | 14°08'32"NE | 693.05                | 1489            | 600,878.063100  | 2,806,361.632300 |
| 1489 - 1490 | 19°39'13"NW | 78.67                 | 1490            | 600,851.604700  | 2,806,435.715800 |
| 1490 - 1491 | 73°29'44"SW | 298.03                | 1491            | 600,565.854100  | 2,806,351.049000 |
| 1491 - 1492 | 63°26'05"NW | 130.16                | 1492            | 600,449.437200  | 2,806,409.257400 |
| 1492 - 1493 | 42°47'41"NE | 313.17                | 1493            | 600,662.196200  | 2,806,639.056800 |
| 1493 - 1494 | 10°51'23"NW | 609.86                | 1494            | 600,547.328300  | 2,807,238.004700 |
| 1494 - 1495 | 45°57'48"NW | 1,330.79              | 1495            | 599,590.631500  | 2,808,163.059800 |
| 1495 - 1496 | 26°01'16"NW | 1,121.78              | 1496            | 599,098.505600  | 2,809,171.124300 |
| 1496 - 1497 | 02°05'42"NW | 651.31                | 1497            | 599,074.693000  | 2,809,822.000600 |
| 1497 - 1498 | 33°23'18"NW | 418.29                | 1498            | 598,844.505000  | 2,810,171.251300 |
| 1498 - 1499 | 08°08'00"NW | 762.79                | 1499            | 598,736.587400  | 2,810,926.365400 |
| 1499 - 1500 | 75°57'49"NW | 327.27                | 1500            | 598,419.086800  | 2,811,005.740600 |
| 1500 - 1501 | 35°50'15"NW | 352.48                | 1501            | 598,212.711400  | 2,811,291.491100 |
| 1501 - 1502 | 15°31'26"NE | 148.29                | 1502            | 598,252.399000  | 2,811,434.366400 |
| 1502 - 1503 | 67°53'22"NE | 313.54                | 1503            | 598,542.879400  | 2,811,552.379100 |
| 1503 - 1504 | 14°02'10"NE | 130.91                | 1504            | 598,574.629500  | 2,811,679.379400 |
| 1504 - 1505 | 46°12'10"NW | 344.05                | 1505            | 598,326.298200  | 2,811,917.496400 |
| 1505 - 1506 | 13°08'50"NW | 443.24                | 1506            | 598,225.480900  | 2,812,349.120500 |
| 1506 - 1507 | 45°47'01"NW | 350.06                | 1507            | 597,974.585900  | 2,812,593.243700 |
| 1507 - 1508 | 20°37'24"NW | 788.74                | 1508            | 597,696.772800  | 2,813,331.432700 |
| 1508 - 1509 | 32°16'32"NE | 178.37                | 1509            | 597,792.023000  | 2,813,482.245500 |
| 1509 - 1510 | 25°38'27"NW | 220.11                | 1510            | 597,696.772800  | 2,813,680.683400 |
| 1510 - 1511 | 29°48'01"NE | 712.26                | 1511            | 598,050.753500  | 2,814,298.759600 |
| 1511 - 1512 | 19°49'23"NW | 1,207.68              | 1512            | 597,641.210200  | 2,815,434.874400 |
| 1512 - 1513 | 34°33'23"NE | 260.23                | 1513            | 597,788.815400  | 2,815,649.187400 |
| 1513 - 1514 | 01°26'04"NW | 634.15                | 1514            | 597,772.940400  | 2,816,283.138600 |
| 1514 - 1515 | 27°23'31"NW | 1,845.58              | 1515            | 596,923.835000  | 2,817,921.791900 |
| 1515 - 1516 | 36°46'35"NW | 1,532.93              | 1516            | 596,006.082000  | 2,819,149.631900 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 1516 - 1517 | 20°13'29"NW | 321.44                | 1517            | 595,894.956700  | 2,819,451.257500 |
| 1517 - 1518 | 40°36'04"NE | 365.90                | 1518            | 596,133.082200  | 2,819,729.070500 |
| 1518 - 1519 | 28°24'46"NW | 323.69                | 1519            | 595,979.061800  | 2,820,013.771000 |
| 1519 - 1520 | 16°55'39"NE | 381.66                | 1520            | 596,090.187000  | 2,820,378.896800 |
| 1520 - 1521 | 22°22'48"NW | 875.58                | 1521            | 595,756.811400  | 2,821,188.523400 |
| 1521 - 1522 | 08°07'48"NW | 336.76                | 1522            | 595,709.186300  | 2,821,521.899000 |
| 1522 - 1523 | 36°15'13"NW | 295.29                | 1523            | 595,534.560900  | 2,821,760.024500 |
| 1523 - 1524 | 02°23'09"NE | 381.33                | 1524            | 595,550.436000  | 2,822,141.025300 |
| 1524 - 1525 | 10°26'14"NW | 613.40                | 1525            | 595,439.310700  | 2,822,744.276500 |
| 1525 - 1526 | 08°17'23"NE | 682.87                | 1526            | 595,537.768500  | 2,823,420.015400 |
| 1526 - 1527 | 30°39'02"NW | 249.12                | 1527            | 595,410.768300  | 2,823,634.328300 |
| 1527 - 1528 | 03°34'34"NE | 254.50                | 1528            | 595,426.643300  | 2,823,888.328800 |
| 1528 - 1529 | 19°59'24"NE | 843.09                | 1529            | 595,714.860000  | 2,824,680.621900 |
| 1529 - 1530 | 24°08'15"NW | 785.44                | 1530            | 595,393.670000  | 2,825,397.391200 |
| 1530 - 1531 | 24°19'43"NE | 234.17                | 1531            | 595,490.143400  | 2,825,610.769800 |
| 1531 - 1532 | 13°27'26"NW | 806.86                | 1532            | 595,302.369000  | 2,826,395.473200 |
| 1532 - 1533 | 03°31'04"NE | 1,766.57              | 1533            | 595,410.768300  | 2,828,158.712400 |
| 1533 - 1534 | 65°29'16"NW | 289.23                | 1534            | 595,147.607000  | 2,828,278.709400 |
| 1534 - 1535 | 15°42'31"NW | 1,055.42              | 1535            | 594,861.856500  | 2,829,294.711500 |
| 1535 - 1536 | 13°02'47"NE | 440.09                | 1536            | 594,961.203100  | 2,829,723.444900 |
| 1536 - 1537 | 81°46'56"SE | 1,060.29              | 1537            | 596,010.604900  | 2,829,571.895800 |
| 1537 - 1538 | 26°37'11"SE | 563.65                | 1538            | 596,263.156700  | 2,829,067.995200 |
| 1538 - 1539 | 73°07'25"SE | 615.19                | 1539            | 596,851.855800  | 2,828,889.401100 |
| 1539 - 1540 | 69°55'42"NE | 366.20                | 1540            | 597,195.814900  | 2,829,015.078400 |
| 1540 - 1541 | 77°35'43"SE | 4,539.15              | 1541            | 601,629.000600  | 2,828,040.000000 |
| 1541 - 1542 | 53°49'33"SE | 219.50                | 1542            | 601,806.188700  | 2,827,910.440800 |
| 1542 - 1543 | 80°54'34"SE | 502.40                | 1543            | 602,302.283400  | 2,827,831.065600 |
| 1543 - 1544 | 57°02'57"NE | 339.22                | 1544            | 602,586.934600  | 2,828,015.572500 |
| 1544 - 1545 | 82°11'04"SE | 340.51                | 1545            | 602,924.279000  | 2,827,969.270300 |
| 1545 - 1546 | 64°08'01"SE | 485.17                | 1546            | 603,360.842400  | 2,827,757.603200 |
| 1546 - 1547 | 75°54'35"SE | 1,358.01              | 1547            | 604,677.999600  | 2,827,427.000400 |
| 1547 - 1548 | 67°46'54"SE | 735.03                | 1548            | 605,358.450500  | 2,827,149.060400 |
| 1548 - 1549 | 33°08'49"SE | 277.16                | 1549            | 605,510.000200  | 2,826,917.000300 |
| 1549 - 1550 | 85°27'30"SE | 2,121.66              | 1550            | 607,625.000700  | 2,826,749.000600 |
| 1550 - 1551 | 09°05'06"NE | 449.64                | 1551            | 607,696.000600  | 2,827,192.999600 |
| 1551 - 1552 | 53°35'34"NW | 321.81                | 1552            | 607,437.000100  | 2,827,384.000200 |
| 1552 - 1553 | 18°13'56"NW | 268.48                | 1553            | 607,353.000500  | 2,827,639.000600 |
| 1553 - 1554 | 51°12'45"NE | 771.03                | 1554            | 607,954.000200  | 2,828,122.000100 |
| 1554 - 1555 | 10°52'48"NW | 784.09                | 1555            | 607,806.000100  | 2,828,891.999600 |
| 1555 - 1556 | 86°55'39"NW | 354.51                | 1556            | 607,452.000400  | 2,828,910.999500 |
| 1556 - 1557 | 34°24'02"NW | 246.03                | 1557            | 607,312.999600  | 2,829,114.000700 |
| 1557 - 1558 | 26°12'40"NW | 289.80                | 1558            | 607,185.000400  | 2,829,374.000000 |
| 1558 - 1559 | 15°37'28"NW | 245.05                | 1559            | 607,118.999300  | 2,829,609.999300 |
| 1559 - 1560 | 02°45'03"NE | 770.89                | 1560            | 607,155.999300  | 2,830,379.999100 |
| 1560 - 1561 | 44°18'03"NW | 115.97                | 1561            | 607,074.999800  | 2,830,462.999800 |
| 1561 - 1562 | 04°17'00"NE | 495.38                | 1562            | 607,111.999800  | 2,830,956.999500 |
| 1562 - 1563 | 20°54'56"NE | 540.62                | 1563            | 607,304.999700  | 2,831,461.999200 |
| 1563 - 1564 | 28°01'45"NW | 157.47                | 1564            | 607,231.000500  | 2,831,600.999300 |
| 1564 - 1565 | 51°36'17"NE | 42.42                 | 1565            | 607,264.243900  | 2,831,627.343200 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 1565 - 1566 | 00°09'00"NW | 856.66                | 1566            | 607,261.999600  | 2,832,484.000600 |
| 1566 - 1567 | 34°30'31"NW | 271.83                | 1567            | 607,107.999700  | 2,832,707.999300 |
| 1567 - 1568 | 03°37'58"NE | 694.40                | 1568            | 607,152.000000  | 2,833,401.000800 |
| 1568 - 1569 | 11°34'43"NW | 209.26                | 1569            | 607,109.999500  | 2,833,605.999500 |
| 1569 - 1570 | 07°07'30"NE | 201.56                | 1570            | 607,134.999800  | 2,833,805.999800 |
| 1570 - 1571 | 22°43'51"NW | 515.00                | 1571            | 606,936.000600  | 2,834,281.000200 |
| 1571 - 1572 | 04°41'31"NW | 599.01                | 1572            | 606,887.000600  | 2,834,877.999900 |
| 1572 - 1573 | 37°46'32"NW | 202.43                | 1573            | 606,762.999800  | 2,835,038.000400 |
| 1573 - 1574 | 34°27'03"NW | 563.90                | 1574            | 606,444.000100  | 2,835,502.999700 |
| 1574 - 1575 | 11°24'01"NE | 247.89                | 1575            | 606,492.999800  | 2,835,745.999800 |
| 1575 - 1576 | 08°28'57"NW | 1,021.52              | 1576            | 606,342.314200  | 2,836,756.342500 |
| 1576 - 1577 | 84°45'57"SW | 321.65                | 1577            | 606,022.000700  | 2,836,727.000000 |
| 1577 - 1578 | 57°11'08"NW | 217.75                | 1578            | 605,838.999800  | 2,836,845.000300 |
| 1578 - 1579 | 79°45'08"SW | 231.72                | 1579            | 605,610.973600  | 2,836,803.775600 |
| 1579 - 1580 | 79°43'20"NW | 466.46                | 1580            | 605,152.000400  | 2,836,886.999100 |
| 1580 - 1581 | 65°34'50"NW | 191.10                | 1581            | 604,977.999700  | 2,836,966.000300 |
| 1581 - 1582 | 04°55'20"NW | 419.55                | 1582            | 604,941.999400  | 2,837,384.000200 |
| 1582 - 1583 | 59°31'21"NW | 485.01                | 1583            | 604,524.000300  | 2,837,629.999300 |
| 1583 - 1584 | 33°47'48"NW | 844.12                | 1584            | 604,054.459700  | 2,838,331.478200 |
| 1584 - 1585 | 22°02'23"NW | 502.22                | 1585            | 603,866.000700  | 2,838,797.000500 |
| 1585 - 1586 | 03°35'16"NE | 303.60                | 1586            | 603,884.999300  | 2,839,100.000600 |
| 1586 - 1587 | 41°29'06"NE | 288.34                | 1587            | 604,076.000400  | 2,839,316.000300 |
| 1587 - 1588 | 44°32'32"NW | 88.39                 | 1588            | 604,013.999200  | 2,839,379.000100 |
| 1588 - 1589 | 87°40'39"SW | 74.06                 | 1589            | 603,939.999700  | 2,839,375.999100 |
| 1589 - 1590 | 27°44'02"NW | 328.77                | 1590            | 603,787.000400  | 2,839,667.000400 |
| 1590 - 1591 | 61°41'38"NE | 95.00                 | 1591            | 603,870.640100  | 2,839,712.047200 |
| 1591 - 1592 | 37°35'00"NW | 187.96                | 1592            | 603,755.999300  | 2,839,860.999900 |
| 1592 - 1593 | 77°07'31"NW | 107.71                | 1593            | 603,650.999700  | 2,839,884.999100 |
| 1593 - 1594 | 18°39'19"NW | 575.22                | 1594            | 603,466.999300  | 2,840,429.999600 |
| 1594 - 1595 | 37°56'31"NE | 95.30                 | 1595            | 603,525.593100  | 2,840,505.152500 |
| 1595 - 1596 | 27°06'52"NW | 273.64                | 1596            | 603,400.875100  | 2,840,748.719300 |
| 1596 - 1597 | 18°33'05"NE | 170.12                | 1597            | 603,454.999900  | 2,840,909.999300 |
| 1597 - 1598 | 83°19'08"NE | 98.32                 | 1598            | 603,552.653500  | 2,840,921.438200 |
| 1598 - 1599 | 52°27'29"NE | 412.84                | 1599            | 603,879.999200  | 2,841,172.999800 |
| 1599 - 1600 | 87°27'42"NW | 713.25                | 1600            | 603,167.449800  | 2,841,204.585300 |
| 1600 - 1601 | 40°34'41"NW | 357.35                | 1601            | 602,934.999300  | 2,841,476.000000 |
| 1601 - 1602 | 13°51'47"NW | 321.36                | 1602            | 602,858.000100  | 2,841,788.000700 |
| 1602 - 1603 | 53°42'54"NW | 196.01                | 1603            | 602,700.000300  | 2,841,903.999300 |
| 1603 - 1604 | 30°40'25"NW | 237.19                | 1604            | 602,578.999500  | 2,842,108.000100 |
| 1604 - 1605 | 03°24'33"NE | 220.57                | 1605            | 602,592.116100  | 2,842,328.178100 |
| 1605 - 1606 | 27°06'52"NW | 78.73                 | 1606            | 602,556.233300  | 2,842,398.255100 |
| 1606 - 1607 | 68°10'29"NW | 459.29                | 1607            | 602,129.865900  | 2,842,569.007900 |
| 1607 - 1608 | 06°20'24"NE | 215.63                | 1608            | 602,153.678500  | 2,842,783.320800 |
| 1608 - 1609 | 60°56'43"NE | 81.72                 | 1609            | 602,225.116100  | 2,842,823.008400 |
| 1609 - 1610 | 09°36'42"NE | 334.69                | 1610            | 602,281.000300  | 2,843,152.999400 |
| 1610 - 1611 | 60°18'07"NE | 302.77                | 1611            | 602,543.999700  | 2,843,302.999500 |
| 1611 - 1612 | 07°25'20"NE | 549.61                | 1612            | 602,614.999500  | 2,843,847.999400 |
| 1612 - 1613 | 19°06'22"NW | 161.92                | 1613            | 602,562.000100  | 2,844,000.999300 |
| 1613 - 1614 | 63°15'55"NW | 453.48                | 1614            | 602,156.999600  | 2,844,204.999300 |
| 1614 - 1615 | 41°59'13"NW | 363.25                | 1615            | 601,913.999800  | 2,844,474.999800 |
| 1615 - 1616 | 89°34'08"SW | 133.00                | 1616            | 601,781.000100  | 2,844,473.999300 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 1616 - 1617 | 55°14'57"NW | 821.62                | 1617            | 601,105.926400  | 2,844,942.325100 |
| 1617 - 1618 | 51°33'44"NW | 335.67                | 1618            | 600,842.999900  | 2,845,151.000400 |
| 1618 - 1619 | 22°23'47"NW | 572.16                | 1619            | 600,625.000600  | 2,845,680.000400 |
| 1619 - 1620 | 01°00'13"NE | 508.73                | 1620            | 600,633.912800  | 2,846,188.651800 |
| 1620 - 1621 | 51°57'26"NE | 255.33                | 1621            | 600,835.000100  | 2,846,346.000000 |
| 1621 - 1622 | 61°01'00"NW | 233.21                | 1622            | 600,631.000200  | 2,846,459.000500 |
| 1622 - 1623 | 47°04'22"SW | 289.44                | 1623            | 600,419.063200  | 2,846,261.868900 |
| 1623 - 1624 | 40°17'06"NW | 546.28                | 1624            | 600,065.843800  | 2,846,678.588400 |
| 1624 - 1625 | 12°10'17"NE | 207.06                | 1625            | 600,109.500100  | 2,846,880.995100 |
| 1625 - 1626 | 63°43'22"NE | 175.60                | 1626            | 600,266.951700  | 2,846,958.734000 |
| 1626 - 1627 | 36°08'19"NE | 59.66                 | 1627            | 600,302.133500  | 2,847,006.911600 |
| 1627 - 1628 | 28°32'36"NW | 247.73                | 1628            | 600,183.760400  | 2,847,224.533600 |
| 1628 - 1629 | 17°06'09"NE | 172.74                | 1629            | 600,234.560500  | 2,847,389.633900 |
| 1629 - 1630 | 63°26'05"NW | 141.99                | 1630            | 600,107.560300  | 2,847,453.134000 |
| 1630 - 1631 | 04°23'55"NW | 331.18                | 1631            | 600,082.160200  | 2,847,783.334700 |
| 1631 - 1632 | 42°30'37"NW | 103.37                | 1632            | 600,012.310100  | 2,847,859.534800 |
| 1632 - 1633 | 03°00'46"NE | 120.82                | 1633            | 600,018.660100  | 2,847,980.185100 |
| 1633 - 1634 | 35°53'14"NE | 722.03                | 1634            | 600,441.909600  | 2,848,565.153500 |
| 1634 - 1635 | 17°06'09"NW | 431.85                | 1635            | 600,314.909300  | 2,848,977.904400 |
| 1635 - 1636 | 15°22'34"NE | 658.57                | 1636            | 600,489.534700  | 2,849,612.905600 |
| 1636 - 1637 | 57°26'29"NE | 1,209.11              | 1637            | 601,508.622800  | 2,850,263.596800 |
| 1637 - 1638 | 61°24'24"SE | 263.53                | 1638            | 601,740.012500  | 2,850,137.475100 |
| 1638 - 1639 | 48°56'21"SE | 223.68                | 1639            | 601,908.673600  | 2,849,990.546200 |
| 1639 - 1640 | 60°15'18"SE | 255.98                | 1640            | 602,130.924100  | 2,849,863.546000 |
| 1640 - 1641 | 81°34'22"SE | 173.32                | 1641            | 602,302.374400  | 2,849,838.145900 |
| 1641 - 1642 | 71°01'46"NE | 214.87                | 1642            | 602,505.574800  | 2,849,907.996000 |
| 1642 - 1643 | 04°45'49"NE | 152.93                | 1643            | 602,518.274900  | 2,850,060.396300 |
| 1643 - 1644 | 59°02'10"NE | 74.05                 | 1644            | 602,581.775000  | 2,850,098.496400 |
| 1644 - 1645 | 56°52'25"SE | 894.72                | 1645            | 603,331.076500  | 2,849,609.545400 |
| 1645 - 1646 | 87°15'10"NE | 331.64                | 1646            | 603,662.334600  | 2,849,625.439800 |
| 1646 - 1647 | 49°45'49"SE | 216.27                | 1647            | 603,827.434900  | 2,849,485.739500 |
| 1647 - 1648 | 28°18'02"SE | 93.76                 | 1648            | 603,871.885000  | 2,849,403.189400 |
| 1648 - 1649 | 52°48'14"SE | 892.83                | 1649            | 604,583.086400  | 2,848,863.438300 |
| 1649 - 1650 | 82°19'59"SE | 333.18                | 1650            | 604,913.287100  | 2,848,818.988200 |
| 1650 - 1651 | 60°38'09"SE | 533.10                | 1651            | 605,377.896300  | 2,848,557.579300 |
| 1651 - 1652 | 09°15'39"SE | 141.03                | 1652            | 605,400.593100  | 2,848,418.384000 |
| 1652 - 1653 | 00°32'17"SE | 43.39                 | 1653            | 605,401.000600  | 2,848,375.000500 |
| 1653 - 1654 | 59°02'11"SW | 29.15                 | 1654            | 605,376.000400  | 2,848,360.000500 |
| 1654 - 1655 | 19°26'17"SE | 36.06                 | 1655            | 605,387.999400  | 2,848,325.999600 |
| 1655 - 1656 | 67°41'39"SE | 42.15                 | 1656            | 605,426.999500  | 2,848,309.999900 |
| 1656 - 1657 | 34°18'12"SE | 129.53                | 1657            | 605,499.999500  | 2,848,202.999600 |
| 1657 - 1658 | 12°59'36"SW | 40.02                 | 1658            | 605,491.000500  | 2,848,164.000500 |
| 1658 - 1659 | 62°14'26"SW | 42.94                 | 1659            | 605,452.999900  | 2,848,143.999500 |
| 1659 - 1660 | 06°00'29"SW | 19.10                 | 1660            | 605,451.000200  | 2,848,124.999500 |
| 1660 - 1661 | 14°55'53"SE | 31.05                 | 1661            | 605,459.000100  | 2,848,095.000000 |
| 1661 - 1662 | 58°25'52"SE | 194.83                | 1662            | 605,625.000300  | 2,847,993.000400 |
| 1662 - 1663 | 34°34'11"SE | 144.52                | 1663            | 605,707.000700  | 2,847,874.000400 |
| 1663 - 1664 | 27°42'37"SE | 111.82                | 1664            | 605,758.999600  | 2,847,775.000800 |
| 1664 - 1665 | 84°17'14"SE | 40.20                 | 1665            | 605,798.999900  | 2,847,770.999300 |
| 1665 - 1666 | 20°36'48"SE | 116.46                | 1666            | 605,839.999300  | 2,847,662.000000 |
| 1666 - 1667 | 49°56'22"SE | 114.98                | 1667            | 605,928.000000  | 2,847,588.000200 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 1667 - 1668 | 08°50'27"SE | 45.54                 | 1668            | 605,934.999500  | 2,847,542.999600 |
| 1668 - 1669 | 52°48'56"SE | 109.20                | 1669            | 606,022.000700  | 2,847,476.999400 |
| 1669 - 1670 | 05°31'34"SE | 62.29                 | 1670            | 606,027.999300  | 2,847,415.000400 |
| 1670 - 1671 | 35°58'58"SE | 284.23                | 1671            | 606,194.999700  | 2,847,185.000700 |
| 1671 - 1672 | 22°22'47"SE | 165.46                | 1672            | 606,257.999300  | 2,847,032.000000 |
| 1672 - 1673 | 06°12'56"SE | 101.60                | 1673            | 606,268.999500  | 2,846,930.999700 |
| 1673 - 1674 | 36°42'24"SE | 210.80                | 1674            | 606,394.999900  | 2,846,761.999300 |
| 1674 - 1675 | 17°37'40"SE | 112.27                | 1675            | 606,428.999400  | 2,846,655.000300 |
| 1675 - 1676 | 78°41'27"SE | 35.69                 | 1676            | 606,464.000700  | 2,846,648.000700 |
| 1676 - 1677 | 37°07'40"SE | 222.00                | 1677            | 606,598.000600  | 2,846,470.999700 |
| 1677 - 1678 | 21°06'13"SE | 61.10                 | 1678            | 606,619.999400  | 2,846,413.999800 |
| 1678 - 1679 | 51°12'59"SE | 71.84                 | 1679            | 606,676.000200  | 2,846,369.000800 |
| 1679 - 1680 | 13°12'07"SE | 145.73                | 1680            | 606,709.282300  | 2,846,227.124700 |
| 1680 - 1681 | 45°37'23"SW | 140.30                | 1681            | 606,608.999900  | 2,846,129.000600 |
| 1681 - 1682 | 19°17'40"SE | 66.48                 | 1682            | 606,630.965500  | 2,846,066.257700 |
| 1682 - 1683 | 86°52'38"SE | 188.31                | 1683            | 606,818.999300  | 2,846,055.999500 |
| 1683 - 1684 | 47°21'07"SE | 109.83                | 1684            | 606,899.782700  | 2,845,981.590900 |
| 1684 - 1685 | 78°55'47"SE | 99.21                 | 1685            | 606,997.149600  | 2,845,962.540800 |
| 1685 - 1686 | 13°46'53"SE | 115.51                | 1686            | 607,024.666300  | 2,845,850.357300 |
| 1686 - 1687 | 20°14'17"SW | 36.62                 | 1687            | 607,011.999300  | 2,845,816.000200 |
| 1687 - 1688 | 19°26'49"SE | 120.70                | 1688            | 607,052.183000  | 2,845,702.190300 |
| 1688 - 1689 | 55°29'14"SE | 37.40                 | 1689            | 607,082.999800  | 2,845,681.000400 |
| 1689 - 1690 | 17°18'55"SW | 178.07                | 1690            | 607,030.000000  | 2,845,511.000200 |
| 1690 - 1691 | 58°54'08"SW | 220.72                | 1691            | 606,841.000200  | 2,845,396.999200 |
| 1691 - 1692 | 20°46'21"SW | 31.01                 | 1692            | 606,830.000500  | 2,845,368.000700 |
| 1692 - 1693 | 80°52'56"NE | 328.15                | 1693            | 607,153.999600  | 2,845,420.000000 |
| 1693 - 1694 | 64°02'30"NE | 112.76                | 1694            | 607,255.383400  | 2,845,469.356500 |
| 1694 - 1695 | 77°12'16"SE | 69.34                 | 1695            | 607,323.000500  | 2,845,454.000000 |
| 1695 - 1696 | 41°49'11"SE | 127.47                | 1696            | 607,407.999300  | 2,845,359.000300 |
| 1696 - 1697 | 31°44'22"SE | 151.48                | 1697            | 607,487.688100  | 2,845,230.172700 |
| 1697 - 1698 | 78°57'32"NE | 66.32                 | 1698            | 607,552.775700  | 2,845,242.872700 |
| 1698 - 1699 | 74°03'16"SE | 92.46                 | 1699            | 607,641.675900  | 2,845,217.472700 |
| 1699 - 1700 | 34°06'52"SE | 118.88                | 1700            | 607,708.351000  | 2,845,119.047500 |
| 1700 - 1701 | 05°53'21"SW | 110.63                | 1701            | 607,696.999300  | 2,845,008.999600 |
| 1701 - 1702 | 55°14'28"SW | 196.80                | 1702            | 607,535.313200  | 2,844,896.797000 |
| 1702 - 1703 | 88°53'42"SW | 41.32                 | 1703            | 607,493.999900  | 2,844,896.000300 |
| 1703 - 1704 | 02°46'12"SW | 124.14                | 1704            | 607,487.999900  | 2,844,772.000500 |
| 1704 - 1705 | 74°01'20"SE | 42.61                 | 1705            | 607,528.963200  | 2,844,760.271700 |
| 1705 - 1706 | 61°17'14"NE | 284.18                | 1706            | 607,778.201100  | 2,844,896.797000 |
| 1706 - 1707 | 78°45'56"NE | 236.30                | 1707            | 608,009.976600  | 2,844,942.834600 |
| 1707 - 1708 | 75°48'50"SE | 121.74                | 1708            | 608,128.000200  | 2,844,913.000500 |
| 1708 - 1709 | 04°35'28"SW | 46.52                 | 1709            | 608,124.276800  | 2,844,866.634500 |
| 1709 - 1710 | 70°41'24"SE | 86.60                 | 1710            | 608,206.000700  | 2,844,837.999300 |
| 1710 - 1711 | 26°33'56"SW | 51.43                 | 1711            | 608,183.000200  | 2,844,791.999800 |
| 1711 - 1712 | 38°28'30"SE | 40.40                 | 1712            | 608,208.133700  | 2,844,760.374600 |
| 1712 - 1713 | 51°06'38"NE | 54.25                 | 1713            | 608,250.362100  | 2,844,794.435500 |
| 1713 - 1714 | 85°55'38"NE | 233.23                | 1714            | 608,482.999500  | 2,844,810.999300 |
| 1714 - 1715 | 79°37'27"SE | 144.36                | 1715            | 608,625.000100  | 2,844,784.999900 |
| 1715 - 1716 | 26°03'12"SE | 200.36                | 1716            | 608,712.999600  | 2,844,605.000300 |
| 1716 - 1717 | 42°19'14"NE | 75.81                 | 1717            | 608,764.040600  | 2,844,661.052800 |
| 1717 - 1718 | 77°58'01"NE | 105.27                | 1718            | 608,867.000500  | 2,844,682.999200 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 1718 - 1719 | 66°07'18"SE | 276.68                | 1719            | 609,120.000700  | 2,844,571.000600 |
| 1719 - 1720 | 48°27'43"SE | 199.06                | 1720            | 609,269.000400  | 2,844,439.000700 |
| 1720 - 1721 | 14°39'22"SE | 67.19                 | 1721            | 609,285.999700  | 2,844,374.000700 |
| 1721 - 1722 | 42°56'59"SE | 171.73                | 1722            | 609,403.010600  | 2,844,248.302000 |
| 1722 - 1723 | 82°50'29"SE | 90.70                 | 1723            | 609,493.000200  | 2,844,237.000000 |
| 1723 - 1724 | 57°08'38"NE | 57.14                 | 1724            | 609,541.000700  | 2,844,268.000600 |
| 1724 - 1725 | 24°09'59"NE | 85.49                 | 1725            | 609,576.000400  | 2,844,346.000600 |
| 1725 - 1726 | 84°36'24"SE | 831.90                | 1726            | 610,404.217300  | 2,844,267.812200 |
| 1726 - 1727 | 46°37'09"SE | 174.44                | 1727            | 610,531.000600  | 2,844,147.999600 |
| 1727 - 1728 | 81°35'36"NE | 205.20                | 1728            | 610,733.999900  | 2,844,177.999900 |
| 1728 - 1729 | 76°42'43"SE | 138.11                | 1729            | 610,868.416900  | 2,844,146.254700 |
| 1729 - 1730 | 62°40'20"SE | 266.30                | 1730            | 611,105.000200  | 2,844,024.000700 |
| 1730 - 1731 | 26°49'40"SE | 51.77                 | 1731            | 611,128.365200  | 2,843,977.801600 |
| 1731 - 1732 | 72°10'57"SE | 329.44                | 1732            | 611,441.999500  | 2,843,876.999800 |
| 1732 - 1733 | 25°38'29"SE | 110.92                | 1733            | 611,490.000300  | 2,843,777.000400 |
| 1733 - 1734 | 41°14'38"SE | 182.61                | 1734            | 611,610.387500  | 2,843,639.696100 |
| 1734 - 1735 | 27°18'39"SE | 121.21                | 1735            | 611,665.999600  | 2,843,532.000200 |
| 1735 - 1736 | 43°09'05"SE | 21.93                 | 1736            | 611,680.999400  | 2,843,515.999900 |
| 1736 - 1737 | 64°59'00"SE | 99.32                 | 1737            | 611,771.000400  | 2,843,474.000100 |
| 1737 - 1738 | 27°56'12"SE | 74.71                 | 1738            | 611,806.000400  | 2,843,407.999400 |
| 1738 - 1739 | 52°01'43"SE | 52.01                 | 1739            | 611,847.000100  | 2,843,376.000000 |
| 1739 - 1740 | 79°52'31"SE | 56.89                 | 1740            | 611,903.000600  | 2,843,366.000000 |
| 1740 - 1741 | 57°15'54"SE | 49.93                 | 1741            | 611,945.000500  | 2,843,339.000300 |
| 1741 - 1742 | 31°35'24"SE | 219.53                | 1742            | 612,059.999500  | 2,843,152.000100 |
| 1742 - 1743 | 45°51'19"SE | 47.38                 | 1743            | 612,094.000200  | 2,843,118.999900 |
| 1743 - 1744 | 66°09'38"SE | 47.01                 | 1744            | 612,137.000400  | 2,843,099.999300 |
| 1744 - 1745 | 42°16'24"SE | 14.87                 | 1745            | 612,147.000200  | 2,843,088.999400 |
| 1745 - 1746 | 02°35'14"SE | 101.18                | 1746            | 612,151.567500  | 2,842,987.926500 |
| 1746 - 1747 | 59°02'10"SW | 46.28                 | 1747            | 612,111.879900  | 2,842,964.113900 |
| 1747 - 1748 | 33°05'19"SW | 41.91                 | 1748            | 612,088.999400  | 2,842,929.000300 |
| 1748 - 1749 | 13°54'59"SW | 116.42                | 1749            | 612,061.000000  | 2,842,815.999400 |
| 1749 - 1750 | 41°49'15"SE | 50.99                 | 1750            | 612,095.000600  | 2,842,777.999700 |
| 1750 - 1751 | 28°58'44"NE | 74.30                 | 1751            | 612,131.000000  | 2,842,843.000100 |
| 1751 - 1752 | 83°17'27"SE | 34.23                 | 1752            | 612,165.000100  | 2,842,839.000500 |
| 1752 - 1753 | 52°11'03"SE | 254.43                | 1753            | 612,365.999800  | 2,842,683.000600 |
| 1753 - 1754 | 03°28'03"SE | 33.06                 | 1754            | 612,367.999400  | 2,842,650.000700 |
| 1754 - 1755 | 47°43'29"SW | 44.60                 | 1755            | 612,335.000100  | 2,842,619.999800 |
| 1755 - 1756 | 11°18'41"SW | 20.40                 | 1756            | 612,330.999600  | 2,842,600.000100 |
| 1756 - 1757 | 42°47'54"SE | 36.80                 | 1757            | 612,356.000000  | 2,842,573.000700 |
| 1757 - 1758 | 77°35'30"NE | 97.51                 | 1758            | 612,451.233400  | 2,842,593.953500 |
| 1758 - 1759 | 55°02'01"SE | 53.51                 | 1759            | 612,495.080600  | 2,842,563.289800 |
| 1759 - 1760 | 23°59'10"SE | 272.85                | 1760            | 612,605.999700  | 2,842,314.000100 |
| 1760 - 1761 | 03°40'50"SE | 171.35                | 1761            | 612,616.999700  | 2,842,142.999400 |
| 1761 - 1762 | 43°55'46"SE | 151.35                | 1762            | 612,722.000000  | 2,842,034.000400 |
| 1762 - 1763 | 79°31'00"SE | 62.59                 | 1763            | 612,783.540900  | 2,842,022.613000 |
| 1763 - 1764 | 54°48'28"SE | 115.58                | 1764            | 612,877.999300  | 2,841,955.999200 |
| 1764 - 1765 | 11°44'19"SE | 157.29                | 1765            | 612,909.999900  | 2,841,801.999400 |
| 1765 - 1766 | 23°00'52"SW | 122.77                | 1766            | 612,862.000500  | 2,841,689.000300 |
| 1766 - 1767 | 37°14'00"SE | 62.80                 | 1767            | 612,899.999200  | 2,841,638.999400 |
| 1767 - 1768 | 89°05'26"NE | 63.01                 | 1768            | 612,962.999700  | 2,841,639.999300 |
| 1768 - 1769 | 52°06'20"SE | 257.24                | 1769            | 613,166.000100  | 2,841,481.999800 |



| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 1769 - 1770 | 14°47'47"SE | 54.82                 | 1770            | 613,179.999600  | 2,841,429.000300 |
| 1770 - 1771 | 77°20'05"SE | 91.22                 | 1771            | 613,268.999600  | 2,841,409.000200 |
| 1771 - 1772 | 21°50'42"SE | 244.56                | 1772            | 613,360.000700  | 2,841,181.999500 |
| 1772 - 1773 | 47°07'14"SE | 57.31                 | 1773            | 613,402.000400  | 2,841,142.999400 |
| 1773 - 1774 | 11°09'04"SE | 56.53                 | 1774            | 613,412.934100  | 2,841,087.532000 |
| 1774 - 1775 | 16°08'21"SW | 100.49                | 1775            | 613,384.999500  | 2,840,990.999700 |
| 1775 - 1776 | 44°44'26"SE | 168.94                | 1776            | 613,503.918000  | 2,840,870.999800 |
| 1776 - 1777 | 09°01'07"SW | 222.75                | 1777            | 613,468.999400  | 2,840,651.000000 |
| 1777 - 1778 | 29°11'17"SW | 166.09                | 1778            | 613,388.000600  | 2,840,506.000300 |
| 1778 - 1779 | 08°18'07"SE | 412.98                | 1779            | 613,447.631600  | 2,840,097.347800 |
| 1779 - 1780 | 28°29'44"SE | 421.48                | 1780            | 613,648.715300  | 2,839,726.930400 |
| 1780 - 1781 | 62°21'14"SE | 250.89                | 1781            | 613,870.965700  | 2,839,610.513500 |
| 1781 - 1782 | 14°02'10"SE | 349.09                | 1782            | 613,955.632600  | 2,839,271.846100 |
| 1782 - 1783 | 08°25'37"SW | 288.87                | 1783            | 613,913.299200  | 2,838,986.095600 |
| 1783 - 1784 | 86°52'40"NE | 582.95                | 1784            | 614,495.383600  | 2,839,017.845600 |
| 1784 - 1785 | 70°56'32"SE | 615.84                | 1785            | 615,077.468100  | 2,838,816.761900 |
| 1785 - 1786 | 42°42'33"NE | 187.24                | 1786            | 615,204.468400  | 2,838,954.345500 |
| 1786 - 1787 | 87°30'37"SE | 730.94                | 1787            | 615,934.719900  | 2,838,922.595400 |
| 1787 - 1788 | 52°21'08"SE | 467.83                | 1788            | 616,305.137300  | 2,838,636.844900 |
| 1788 - 1789 | 79°22'49"SE | 172.28                | 1789            | 616,474.470900  | 2,838,605.094800 |
| 1789 - 1790 | 89°06'17"SE | 677.42                | 1790            | 617,151.805600  | 2,838,594.511400 |
| 1790 - 1791 | 67°31'14"NE | 664.31                | 1791            | 617,765.640200  | 2,838,848.511900 |
| 1791 - 1792 | 80°23'16"NE | 1,331.02              | 1792            | 619,077.976100  | 2,839,070.762400 |
| 1792 - 1793 | 71°11'39"NE | 258.54                | 1793            | 619,322.716200  | 2,839,154.106300 |
| 1793 - 1794 | 63°52'08"SE | 390.49                | 1794            | 619,673.289800  | 2,838,982.126800 |
| 1794 - 1795 | 30°15'23"SE | 91.89                 | 1795            | 619,719.592000  | 2,838,902.751600 |
| 1795 - 1796 | 79°47'58"SE | 400.30                | 1796            | 620,113.566300  | 2,838,831.861900 |
| 1796 - 1797 | 35°42'48"NE | 426.64                | 1797            | 620,362.610000  | 2,839,178.270000 |
| 1797 - 1798 | 35°41'15"NW | 355.57                | 1798            | 620,155.180000  | 2,839,467.070000 |
| 1798 - 1799 | 05°59'21"NW | 240.26                | 1799            | 620,130.110000  | 2,839,706.020000 |
| 1799 - 1800 | 21°29'53"NE | 565.09                | 1800            | 620,337.200000  | 2,840,231.800000 |
| 1800 - 1801 | 59°26'34"SW | 284.38                | 1801            | 620,092.310000  | 2,840,087.220000 |
| 1801 - 1802 | 73°29'41"SW | 186.03                | 1802            | 619,913.950000  | 2,840,034.370000 |
| 1802 - 1803 | 46°45'09"SW | 193.04                | 1803            | 619,773.340000  | 2,839,902.110000 |
| 1803 - 1804 | 85°21'05"NW | 126.48                | 1804            | 619,647.280000  | 2,839,912.360000 |
| 1804 - 1805 | 38°49'37"NW | 101.60                | 1805            | 619,583.580000  | 2,839,991.510000 |
| 1805 - 1806 | 31°58'22"NE | 202.52                | 1806            | 619,690.820000  | 2,840,163.310000 |
| 1806 - 1807 | 00°30'56"NW | 136.67                | 1807            | 619,689.590000  | 2,840,299.970000 |
| 1807 - 1808 | 74°39'07"NW | 166.65                | 1808            | 619,528.880000  | 2,840,344.080000 |
| 1808 - 1809 | 15°16'25"NE | 189.35                | 1809            | 619,578.760000  | 2,840,526.740000 |
| 1809 - 1810 | 32°31'47"NE | 230.97                | 1810            | 619,702.960000  | 2,840,721.470000 |
| 1810 - 1811 | 08°55'40"NW | 391.39                | 1811            | 619,642.220000  | 2,841,108.120000 |
| 1811 - 1812 | 29°23'13"NW | 201.57                | 1812            | 619,543.310000  | 2,841,283.750000 |
| 1812 - 1813 | 88°09'32"SW | 246.24                | 1813            | 619,297.200000  | 2,841,275.840000 |
| 1813 - 1814 | 36°30'17"SW | 427.88                | 1814            | 619,042.660000  | 2,840,931.910000 |
| 1814 - 1815 | 68°38'04"SW | 287.94                | 1815            | 618,774.510000  | 2,840,827.010000 |
| 1815 - 1816 | 46°34'47"NW | 254.40                | 1816            | 618,589.730000  | 2,841,001.870000 |
| 1816 - 1817 | 00°39'47"NE | 558.11                | 1817            | 618,596.190000  | 2,841,559.940000 |
| 1817 - 1818 | 03°56'10"NW | 479.11                | 1818            | 618,563.300000  | 2,842,037.920000 |
| 1818 - 1819 | 58°38'50"NW | 323.54                | 1819            | 618,287.000000  | 2,842,206.260000 |
| 1819 - 1820 | 70°32'19"NW | 316.71                | 1820            | 617,988.380000  | 2,842,311.780000 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 1820 - 1821 | 77°24'22"NW | 276.24                | 1821            | 617,718.790000  | 2,842,372.010000 |
| 1821 - 1822 | 42°44'56"NW | 837.44                | 1822            | 617,150.347900  | 2,842,986.968700 |
| 1822 - 1823 | 32°17'16"NW | 862.92                | 1823            | 616,689.400000  | 2,843,716.460000 |
| 1823 - 1824 | 25°54'35"NW | 532.42                | 1824            | 616,456.754800  | 2,844,195.366100 |
| 1824 - 1825 | 00°55'02"NW | 193.50                | 1825            | 616,453.657200  | 2,844,388.844500 |
| 1825 - 1826 | 03°00'25"NW | 307.81                | 1826            | 616,437.510000  | 2,844,696.230000 |
| 1826 - 1827 | 10°51'45"NW | 230.46                | 1827            | 616,394.078900  | 2,844,922.561600 |
| 1827 - 1828 | 10°51'45"NW | 167.36                | 1828            | 616,362.540000  | 2,845,086.920000 |
| 1828 - 1829 | 21°00'57"NW | 326.66                | 1829            | 616,245.390000  | 2,845,391.850000 |
| 1829 - 1830 | 24°40'03"NW | 246.22                | 1830            | 616,142.631600  | 2,845,615.597000 |
| 1830 - 1831 | 28°21'36"NW | 374.41                | 1831            | 615,964.782700  | 2,845,945.067800 |
| 1831 - 1832 | 34°04'47"NW | 262.59                | 1832            | 615,817.641800  | 2,846,162.558600 |
| 1832 - 1833 | 35°20'35"NW | 145.09                | 1833            | 615,733.710000  | 2,846,280.910000 |
| 1833 - 1834 | 35°21'45"NW | 290.34                | 1834            | 615,565.676800  | 2,846,517.682400 |
| 1834 - 1835 | 34°27'59"NW | 243.88                | 1835            | 615,427.660000  | 2,846,718.750000 |
| 1835 - 1836 | 34°20'04"NW | 203.41                | 1836            | 615,312.930000  | 2,846,886.720000 |
| 1836 - 1837 | 27°44'45"NW | 136.70                | 1837            | 615,249.290000  | 2,847,007.700000 |
| 1837 - 1838 | 06°49'29"NW | 378.75                | 1838            | 615,204.280000  | 2,847,383.770000 |
| 1838 - 1839 | 14°40'45"NW | 583.92                | 1839            | 615,056.310000  | 2,847,948.630000 |
| 1839 - 1840 | 01°08'51"NE | 865.75                | 1840            | 615,073.647900  | 2,848,814.210000 |
| 1840 - 1841 | 01°01'42"NW | 432.78                | 1841            | 615,065.880000  | 2,849,246.920000 |
| 1841 - 1842 | 12°35'34"NW | 146.41                | 1842            | 615,033.959100  | 2,849,389.807800 |
| 1842 - 1843 | 12°35'34"NW | 38.48                 | 1843            | 615,025.570000  | 2,849,427.360000 |
| 1843 - 1844 | 25°12'30"NW | 192.48                | 1844            | 614,943.590000  | 2,849,601.510000 |
| 1844 - 1845 | 10°47'15"NW | 216.86                | 1845            | 614,903.000000  | 2,849,814.540000 |
| 1845 - 1846 | 23°10'05"NE | 126.20                | 1846            | 614,952.650000  | 2,849,930.560000 |
| 1846 - 1847 | 42°46'08"NE | 191.28                | 1847            | 615,082.540000  | 2,850,070.980000 |
| 1847 - 1848 | 45°20'00"NE | 178.63                | 1848            | 615,209.580000  | 2,850,196.550000 |
| 1848 - 1849 | 00°17'47"NE | 197.15                | 1849            | 615,210.600000  | 2,850,393.700000 |
| 1849 - 1850 | 54°06'35"NE | 73.69                 | 1850            | 615,270.300000  | 2,850,436.900000 |
| 1850 - 1851 | 27°14'40"NE | 104.46                | 1851            | 615,318.120000  | 2,850,529.770000 |
| 1851 - 1852 | 07°56'06"NE | 87.72                 | 1852            | 615,330.230000  | 2,850,616.650000 |
| 1852 - 1853 | 46°23'13"NE | 33.30                 | 1853            | 615,354.340000  | 2,850,639.620000 |
| 1853 - 1854 | 77°53'16"NE | 176.67                | 1854            | 615,527.080000  | 2,850,676.690000 |
| 1854 - 1855 | 67°37'25"NE | 141.98                | 1855            | 615,658.370000  | 2,850,730.740000 |
| 1855 - 1856 | 20°29'07"NE | 99.78                 | 1856            | 615,693.290000  | 2,850,824.210000 |
| 1856 - 1857 | 09°33'15"NE | 65.49                 | 1857            | 615,704.160000  | 2,850,888.790000 |
| 1857 - 1858 | 06°52'21"NW | 68.69                 | 1858            | 615,695.940000  | 2,850,956.990000 |
| 1858 - 1859 | 78°01'53"NW | 35.15                 | 1859            | 615,661.550000  | 2,850,964.280000 |
| 1859 - 1860 | 62°46'04"SW | 168.66                | 1860            | 615,511.580000  | 2,850,887.100000 |
| 1860 - 1861 | 82°24'45"SW | 61.50                 | 1861            | 615,450.620000  | 2,850,878.980000 |
| 1861 - 1862 | 89°30'13"SW | 81.99                 | 1862            | 615,368.630000  | 2,850,878.270000 |
| 1862 - 1863 | 29°07'38"NW | 75.62                 | 1863            | 615,331.820000  | 2,850,944.330000 |
| 1863 - 1864 | 52°52'31"NW | 96.30                 | 1864            | 615,255.040000  | 2,851,002.450000 |
| 1864 - 1865 | 73°01'16"NW | 119.96                | 1865            | 615,140.310000  | 2,851,037.480000 |
| 1865 - 1866 | 03°10'24"NW | 81.65                 | 1866            | 615,135.790000  | 2,851,119.000000 |
| 1866 - 1867 | 71°40'31"NW | 70.52                 | 1867            | 615,068.850000  | 2,851,141.170000 |
| 1867 - 1868 | 12°52'17"NW | 106.79                | 1868            | 615,045.060000  | 2,851,245.280000 |
| 1868 - 1869 | 26°40'48"NE | 100.20                | 1869            | 615,090.050000  | 2,851,334.810000 |
| 1869 - 1870 | 59°51'33"NE | 213.83                | 1870            | 615,274.970000  | 2,851,442.180000 |
| 1870 - 1871 | 41°33'12"NW | 33.29                 | 1871            | 615,252.890000  | 2,851,467.090000 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 1871 - 1872 | 88°54'16"SW | 183.06                | 1872            | 615,069.860000  | 2,851,463.590000 |
| 1872 - 1873 | 84°36'11"SW | 222.00                | 1873            | 614,848.840000  | 2,851,442.710000 |
| 1873 - 1874 | 75°18'39"SW | 232.09                | 1874            | 614,624.340000  | 2,851,383.860000 |
| 1874 - 1875 | 46°50'42"NW | 129.13                | 1875            | 614,530.140000  | 2,851,472.180000 |
| 1875 - 1876 | 07°08'14"NE | 143.50                | 1876            | 614,547.970000  | 2,851,614.570000 |
| 1876 - 1877 | 85°22'06"SW | 105.14                | 1877            | 614,443.170000  | 2,851,606.080000 |
| 1877 - 1878 | 37°56'53"NW | 50.17                 | 1878            | 614,412.320000  | 2,851,645.640000 |
| 1878 - 1879 | 31°44'53"NE | 114.35                | 1879            | 614,472.490000  | 2,851,742.880000 |
| 1879 - 1880 | 05°26'49"NW | 110.40                | 1880            | 614,462.010000  | 2,851,852.780000 |
| 1880 - 1881 | 34°54'28"NE | 134.94                | 1881            | 614,539.230000  | 2,851,963.440000 |
| 1881 - 1882 | 63°03'32"NE | 102.21                | 1882            | 614,630.350000  | 2,852,009.750000 |
| 1882 - 1883 | 81°05'08"SE | 150.75                | 1883            | 614,779.280000  | 2,851,986.390000 |
| 1883 - 1884 | 47°08'58"NE | 123.85                | 1884            | 614,870.080000  | 2,852,070.620000 |
| 1884 - 1885 | 06°52'21"NW | 68.69                 | 1885            | 614,861.860000  | 2,852,138.820000 |
| 1885 - 1886 | 52°29'39"NW | 33.88                 | 1886            | 614,834.980000  | 2,852,159.450000 |
| 1886 - 1887 | 78°28'11"NW | 54.58                 | 1887            | 614,781.500000  | 2,852,170.360000 |
| 1887 - 1888 | 52°29'20"NW | 67.76                 | 1888            | 614,727.750000  | 2,852,211.620000 |
| 1888 - 1889 | 16°56'51"NE | 63.60                 | 1889            | 614,746.290000  | 2,852,272.460000 |
| 1889 - 1890 | 44°39'20"NE | 94.12                 | 1890            | 614,812.440000  | 2,852,339.410000 |
| 1890 - 1891 | 01°29'20"NE | 55.03                 | 1891            | 614,813.870000  | 2,852,394.420000 |
| 1891 - 1892 | 74°38'55"SW | 177.53                | 1892            | 614,642.670000  | 2,852,347.420000 |
| 1892 - 1893 | 79°44'52"SW | 156.70                | 1893            | 614,488.470000  | 2,852,319.530000 |
| 1893 - 1894 | 79°02'31"NW | 105.06                | 1894            | 614,385.330000  | 2,852,339.500000 |
| 1894 - 1895 | 89°35'40"NW | 120.13                | 1895            | 614,265.200000  | 2,852,340.350000 |
| 1895 - 1896 | 89°30'31"SW | 99.15                 | 1896            | 614,166.050000  | 2,852,339.500000 |
| 1896 - 1897 | 27°10'45"NW | 72.16                 | 1897            | 614,133.090000  | 2,852,403.690000 |
| 1897 - 1898 | 75°51'15"SW | 168.75                | 1898            | 613,969.460000  | 2,852,362.450000 |
| 1898 - 1899 | 85°19'42"NW | 84.23                 | 1899            | 613,885.510000  | 2,852,369.310000 |
| 1899 - 1900 | 22°13'02"NW | 108.19                | 1900            | 613,844.600000  | 2,852,469.470000 |
| 1900 - 1901 | 39°52'23"NW | 120.20                | 1901            | 613,767.540000  | 2,852,561.720000 |
| 1901 - 1902 | 20°31'39"NW | 183.68                | 1902            | 613,703.130000  | 2,852,733.740000 |
| 1902 - 1903 | 15°24'48"NW | 162.88                | 1903            | 613,659.840000  | 2,852,890.760000 |
| 1903 - 1904 | 04°59'09"NW | 121.73                | 1904            | 613,649.260000  | 2,853,012.030000 |
| 1904 - 1905 | 12°06'05"NE | 87.43                 | 1905            | 613,667.590000  | 2,853,097.520000 |
| 1905 - 1906 | 14°56'59"NW | 76.36                 | 1906            | 613,647.890000  | 2,853,171.300000 |
| 1906 - 1907 | 03°36'28"NE | 53.24                 | 1907            | 613,651.240000  | 2,853,224.430000 |
| 1907 - 1908 | 23°48'08"NW | 57.81                 | 1908            | 613,627.910000  | 2,853,277.320000 |
| 1908 - 1909 | 18°10'46"NW | 81.60                 | 1909            | 613,602.450000  | 2,853,354.850000 |
| 1909 - 1910 | 18°03'25"NW | 107.40                | 1910            | 613,569.160000  | 2,853,456.960000 |
| 1910 - 1911 | 27°11'01"NW | 84.89                 | 1911            | 613,530.380000  | 2,853,532.470000 |
| 1911 - 1912 | 02°15'24"NE | 39.87                 | 1912            | 613,531.950000  | 2,853,572.310000 |
| 1912 - 1913 | 63°13'05"NW | 57.92                 | 1913            | 613,480.240000  | 2,853,598.410000 |
| 1913 - 1914 | 17°16'22"NW | 39.61                 | 1914            | 613,468.480000  | 2,853,636.230000 |
| 1914 - 1915 | 65°49'19"NW | 27.27                 | 1915            | 613,443.600000  | 2,853,647.400000 |
| 1915 - 1916 | 05°43'04"NW | 62.83                 | 1916            | 613,437.340000  | 2,853,709.920000 |
| 1916 - 1917 | 03°06'08"NE | 60.79                 | 1917            | 613,440.630000  | 2,853,770.620000 |
| 1917 - 1918 | 67°57'44"NW | 24.76                 | 1918            | 613,417.680000  | 2,853,779.910000 |
| 1918 - 1919 | 21°25'58"NW | 55.14                 | 1919            | 613,397.530000  | 2,853,831.240000 |
| 1919 - 1920 | 24°40'21"NW | 68.25                 | 1920            | 613,369.040000  | 2,853,893.260000 |
| 1920 - 1921 | 17°32'51"NW | 117.02                | 1921            | 613,333.760000  | 2,854,004.830000 |
| 1921 - 1922 | 04°08'57"NE | 306.26                | 1922            | 613,355.920000  | 2,854,310.290000 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 1922 - 1923 | 03°46'04"NE | 308.01                | 1923            | 613,376.160000  | 2,854,617.630000 |
| 1923 - 1924 | 20°24'55"NE | 101.48                | 1924            | 613,411.560000  | 2,854,712.740000 |
| 1924 - 1925 | 16°47'47"NE | 166.80                | 1925            | 613,459.760000  | 2,854,872.420000 |
| 1925 - 1926 | 15°46'46"NE | 122.45                | 1926            | 613,493.060000  | 2,854,990.260000 |
| 1926 - 1927 | 34°56'54"NE | 207.11                | 1927            | 613,611.700000  | 2,855,160.020000 |
| 1927 - 1928 | 53°55'27"NE | 133.60                | 1928            | 613,719.680000  | 2,855,238.690000 |
| 1928 - 1929 | 46°25'53"NE | 130.48                | 1929            | 613,814.220000  | 2,855,328.620000 |
| 1929 - 1930 | 34°43'33"NE | 109.07                | 1930            | 613,876.350000  | 2,855,418.260000 |
| 1930 - 1931 | 19°35'22"NE | 88.82                 | 1931            | 613,906.130000  | 2,855,501.940000 |
| 1931 - 1932 | 21°24'45"NE | 61.30                 | 1932            | 613,928.510000  | 2,855,559.010000 |
| 1932 - 1933 | 52°10'43"NE | 71.92                 | 1933            | 613,985.320000  | 2,855,603.110000 |
| 1933 - 1934 | 13°08'58"NE | 56.57                 | 1934            | 613,998.190000  | 2,855,658.200000 |
| 1934 - 1935 | 22°58'12"NE | 90.94                 | 1935            | 614,033.680000  | 2,855,741.930000 |
| 1935 - 1936 | 40°07'28"SE | 41.85                 | 1936            | 614,060.650000  | 2,855,709.930000 |
| 1936 - 1937 | 42°52'45"SE | 71.47                 | 1937            | 614,109.280000  | 2,855,657.560000 |
| 1937 - 1938 | 30°18'49"SE | 113.96                | 1938            | 614,166.800000  | 2,855,559.180000 |
| 1938 - 1939 | 67°24'33"SE | 72.52                 | 1939            | 614,233.760000  | 2,855,531.320000 |
| 1939 - 1940 | 41°00'31"SE | 49.88                 | 1940            | 614,266.490000  | 2,855,493.680000 |
| 1940 - 1941 | 75°49'48"SE | 74.88                 | 1941            | 614,339.090000  | 2,855,475.350000 |
| 1941 - 1942 | 53°46'37"SE | 66.59                 | 1942            | 614,392.810000  | 2,855,436.000000 |
| 1942 - 1943 | 46°33'34"SE | 84.70                 | 1943            | 614,454.310000  | 2,855,377.760000 |
| 1943 - 1944 | 51°47'53"SE | 87.93                 | 1944            | 614,523.410000  | 2,855,323.380000 |
| 1944 - 1945 | 76°31'56"SE | 102.15                | 1945            | 614,622.750000  | 2,855,299.590000 |
| 1945 - 1946 | 74°38'28"SE | 69.36                 | 1946            | 614,689.630000  | 2,855,281.220000 |
| 1946 - 1947 | 45°39'01"SE | 51.08                 | 1947            | 614,726.160000  | 2,855,245.510000 |
| 1947 - 1948 | 57°44'12"SE | 77.07                 | 1948            | 614,791.330000  | 2,855,204.370000 |
| 1948 - 1949 | 42°17'14"SE | 137.31                | 1949            | 614,883.720000  | 2,855,102.790000 |
| 1949 - 1950 | 69°38'40"SE | 95.88                 | 1950            | 614,973.610000  | 2,855,069.440000 |
| 1950 - 1951 | 71°52'18"SE | 118.69                | 1951            | 615,086.410000  | 2,855,032.510000 |
| 1951 - 1952 | 69°44'49"SE | 85.62                 | 1952            | 615,166.740000  | 2,855,002.870000 |
| 1952 - 1953 | 57°29'44"SE | 111.38                | 1953            | 615,260.670000  | 2,854,943.020000 |
| 1953 - 1954 | 19°01'32"NW | 53.99                 | 1954            | 615,243.070000  | 2,854,994.060000 |
| 1954 - 1955 | 44°39'54"NE | 24.20                 | 1955            | 615,260.080000  | 2,855,011.270000 |
| 1955 - 1956 | 01°37'19"NE | 51.22                 | 1956            | 615,261.530000  | 2,855,062.470000 |
| 1956 - 1957 | 33°27'55"NW | 70.05                 | 1957            | 615,222.900000  | 2,855,120.910000 |
| 1957 - 1958 | 15°26'39"NW | 96.43                 | 1958            | 615,197.220000  | 2,855,213.860000 |
| 1958 - 1959 | 25°37'46"NW | 23.56                 | 1959            | 615,187.030000  | 2,855,235.100000 |
| 1959 - 1960 | 40°17'53"NW | 64.78                 | 1960            | 615,145.130000  | 2,855,284.510000 |
| 1960 - 1961 | 39°54'08"NE | 24.27                 | 1961            | 615,160.700000  | 2,855,303.130000 |
| 1961 - 1962 | 45°55'42"NE | 45.39                 | 1962            | 615,193.310000  | 2,855,334.700000 |
| 1962 - 1963 | 19°53'43"NW | 30.15                 | 1963            | 615,183.050000  | 2,855,363.050000 |
| 1963 - 1964 | 03°47'35"NE | 95.53                 | 1964            | 615,189.370000  | 2,855,458.370000 |
| 1964 - 1965 | 03°08'51"NW | 123.84                | 1965            | 615,182.570000  | 2,855,582.020000 |
| 1965 - 1966 | 15°30'38"NW | 88.33                 | 1966            | 615,158.950000  | 2,855,667.130000 |
| 1966 - 1967 | 00°45'11"NE | 65.43                 | 1967            | 615,159.810000  | 2,855,732.550000 |
| 1967 - 1968 | 32°49'14"NE | 44.24                 | 1968            | 615,183.790000  | 2,855,769.730000 |
| 1968 - 1969 | 00°54'14"NE | 58.32                 | 1969            | 615,184.710000  | 2,855,828.040000 |
| 1969 - 1970 | 25°40'38"NE | 71.29                 | 1970            | 615,215.600000  | 2,855,892.290000 |
| 1970 - 1971 | 06°39'43"NE | 68.78                 | 1971            | 615,223.580000  | 2,855,960.610000 |
| 1971 - 1972 | 18°01'38"NE | 36.00                 | 1972            | 615,234.720000  | 2,855,994.840000 |
| 1972 - 1973 | 45°39'45"NE | 57.48                 | 1973            | 615,275.830000  | 2,856,035.010000 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 1973 - 1974 | 58°02'06"NE | 43.58                 | 1974            | 615,312.800000  | 2,856,058.080000 |
| 1974 - 1975 | 79°46'56"SE | 30.55                 | 1975            | 615,342.870000  | 2,856,052.660000 |
| 1975 - 1976 | 54°06'54"NE | 24.55                 | 1976            | 615,362.760000  | 2,856,067.050000 |
| 1976 - 1977 | 29°06'22"NE | 37.62                 | 1977            | 615,381.060000  | 2,856,099.920000 |
| 1977 - 1978 | 54°06'54"NE | 24.55                 | 1978            | 615,400.950000  | 2,856,114.310000 |
| 1978 - 1979 | 08°40'58"NW | 50.28                 | 1979            | 615,393.360000  | 2,856,164.010000 |
| 1979 - 1980 | 15°58'58"NE | 25.20                 | 1980            | 615,400.300000  | 2,856,188.240000 |
| 1980 - 1981 | 00°29'52"NW | 24.17                 | 1981            | 615,400.090000  | 2,856,212.410000 |
| 1981 - 1982 | 03°52'59"NW | 48.43                 | 1982            | 615,396.810000  | 2,856,260.730000 |
| 1982 - 1983 | 24°22'35"NE | 20.38                 | 1983            | 615,405.220000  | 2,856,279.290000 |
| 1983 - 1984 | 08°23'55"NW | 41.63                 | 1984            | 615,399.140000  | 2,856,320.470000 |
| 1984 - 1985 | 40°15'59"NW | 53.64                 | 1985            | 615,364.470000  | 2,856,361.400000 |
| 1985 - 1986 | 18°37'48"NE | 43.64                 | 1986            | 615,378.410000  | 2,856,402.750000 |
| 1986 - 1987 | 41°59'13"NE | 86.78                 | 1987            | 615,436.460000  | 2,856,467.250000 |
| 1987 - 1988 | 48°55'11"NE | 67.75                 | 1988            | 615,487.530000  | 2,856,511.770000 |
| 1988 - 1989 | 38°57'56"NE | 74.60                 | 1989            | 615,534.440000  | 2,856,569.770000 |
| 1989 - 1990 | 84°45'36"NE | 71.72                 | 1990            | 615,605.860000  | 2,856,576.320000 |
| 1990 - 1991 | 71°46'11"NE | 87.55                 | 1991            | 615,689.020000  | 2,856,603.710000 |
| 1991 - 1992 | 62°20'13"SE | 174.10                | 1992            | 615,843.220000  | 2,856,522.880000 |
| 1992 - 1993 | 51°21'24"NE | 199.32                | 1993            | 615,998.900000  | 2,856,647.350000 |
| 1993 - 1994 | 84°12'51"SE | 84.12                 | 1994            | 616,082.590000  | 2,856,638.870000 |
| 1994 - 1995 | 47°47'44"SE | 38.85                 | 1995            | 616,111.370000  | 2,856,612.770000 |
| 1995 - 1996 | 39°27'07"NE | 57.49                 | 1996            | 616,147.901100  | 2,856,657.161400 |
| 1996 - 1997 | 06°57'23"NE | 139.61                | 1997            | 616,164.810000  | 2,856,795.740000 |
| 1997 - 1998 | 11°32'52"NW | 138.42                | 1998            | 616,137.100000  | 2,856,931.360000 |
| 1998 - 1999 | 42°48'43"NE | 100.74                | 1999            | 616,205.559100  | 2,857,005.258100 |
| 1999 - 2000 | 42°48'42"NE | 481.73                | 2000            | 616,532.940000  | 2,857,358.650000 |
| 2000 - 2001 | 77°01'44"NE | 601.31                | 2001            | 617,118.910000  | 2,857,493.620000 |
| 2001 - 2002 | 82°37'31"SE | 162.59                | 2002            | 617,280.160000  | 2,857,472.750000 |
| 2002 - 2003 | 84°01'15"SE | 1,380.91              | 2003            | 618,653.560000  | 2,857,328.910000 |
| 2003 - 2004 | 65°06'52"SE | 169.65                | 2004            | 618,807.460000  | 2,857,257.520000 |
| 2004 - 2005 | 20°31'37"SE | 582.89                | 2005            | 619,011.850000  | 2,856,711.640000 |
| 2005 - 2006 | 41°51'21"SE | 108.04                | 2006            | 619,083.940000  | 2,856,631.170000 |
| 2006 - 2007 | 59°54'03"SE | 286.66                | 2007            | 619,331.950000  | 2,856,487.410000 |
| 2007 - 2008 | 11°48'32"NE | 143.22                | 2008            | 619,361.260000  | 2,856,627.600000 |
| 2008 - 2009 | 27°36'27"NE | 363.28                | 2009            | 619,529.610000  | 2,856,949.520000 |
| 2009 - 2010 | 22°18'01"NE | 404.78                | 2010            | 619,683.210000  | 2,857,324.030000 |
| 2010 - 2011 | 22°21'09"NE | 314.70                | 2011            | 619,802.890000  | 2,857,615.080000 |
| 2011 - 2012 | 18°42'04"NW | 991.44                | 2012            | 619,485.000000  | 2,858,554.180000 |
| 2012 - 2013 | 40°39'49"NW | 342.29                | 2013            | 619,261.960000  | 2,858,813.820000 |
| 2013 - 2014 | 10°36'44"NE | 138.84                | 2014            | 619,287.530000  | 2,858,950.290000 |
| 2014 - 2015 | 26°26'49"NE | 247.77                | 2015            | 619,397.879300  | 2,859,172.129400 |
| 2015 - 2016 | 31°13'35"NE | 227.89                | 2016            | 619,516.020000  | 2,859,367.000000 |
| 2016 - 1    | 56°16'36"NE | 1,092.46              | 1               |                 |                  |

Al polígono que resulta del cuadro de construcción antes descrito, se le debe de excluir los cuadros de construcción de la zona núcleo Sierra de la India, la zona núcleo Sierra el Sarnoso y la zona núcleo Relíz de los Venados, así como el polígono excluido del Polígono General 1

**Zona de Amortiguamiento 2**  
**Superficie: 13-46-23.99 hectáreas**

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|---------|-----------------|------------------|
|         |             |                       | No.-    | X               | Y                |
|         |             |                       | 1       | 626,922.830100  | 2,804,667.850400 |
| 1 - 2   | 78°12'36"NE | 15.21                 | 2       | 626,937.718200  | 2,804,670.957900 |
| 2 - 3   | 76°34'39"SE | 27.37                 | 3       | 626,964.343600  | 2,804,664.603800 |
| 3 - 4   | 11°13'01"SE | 38.73                 | 4       | 626,971.878200  | 2,804,626.610800 |
| 4 - 5   | 05°44'52"SW | 87.36                 | 5       | 626,963.129300  | 2,804,539.694200 |
| 5 - 6   | 04°58'55"SW | 62.14                 | 6       | 626,957.732700  | 2,804,477.788500 |
| 6 - 7   | 06°07'42"SW | 51.50                 | 7       | 626,952.235100  | 2,804,426.587300 |
| 7 - 8   | 66°22'29"SW | 9.10                  | 8       | 626,943.897000  | 2,804,422.940100 |
| 8 - 9   | 07°05'44"SW | 90.01                 | 9       | 626,932.778400  | 2,804,333.620800 |
| 9 - 10  | 18°44'12"SE | 65.11                 | 10      | 626,953.692900  | 2,804,271.962200 |
| 10 - 11 | 00°32'24"SE | 93.97                 | 11      | 626,954.578800  | 2,804,177.996800 |
| 11 - 12 | 07°42'14"SE | 76.73                 | 12      | 626,964.864300  | 2,804,101.962800 |
| 12 - 13 | 02°07'05"SE | 43.43                 | 13      | 626,966.469600  | 2,804,058.559300 |
| 13 - 14 | 17°59'21"SW | 45.16                 | 14      | 626,952.521300  | 2,804,015.603700 |
| 14 - 15 | 19°30'25"SW | 78.51                 | 15      | 626,926.306400  | 2,803,941.603900 |
| 15 - 16 | 15°15'26"SW | 162.56                | 16      | 626,883.527700  | 2,803,784.772100 |
| 16 - 17 | 05°48'31"SE | 164.76                | 17      | 626,900.203000  | 2,803,620.855700 |
| 17 - 18 | 18°01'38"SE | 199.91                | 18      | 626,962.068200  | 2,803,430.762500 |
| 18 - 19 | 05°46'33"SE | 112.42                | 19      | 626,973.382200  | 2,803,318.909500 |
| 19 - 20 | 74°42'40"SW | 16.82                 | 20      | 626,957.156100  | 2,803,314.474000 |
| 20 - 21 | 40°26'26"NW | 58.92                 | 21      | 626,918.934700  | 2,803,359.319300 |
| 21 - 22 | 22°48'58"NW | 97.18                 | 22      | 626,881.249100  | 2,803,448.898900 |
| 22 - 23 | 23°22'53"NW | 38.21                 | 23      | 626,866.086500  | 2,803,483.968400 |
| 23 - 24 | 24°40'59"NW | 86.56                 | 24      | 626,829.939900  | 2,803,562.617500 |
| 24 - 25 | 08°28'26"NW | 97.04                 | 25      | 626,815.639300  | 2,803,658.602000 |
| 25 - 26 | 14°31'31"NW | 53.45                 | 26      | 626,802.234100  | 2,803,710.341700 |
| 26 - 27 | 11°26'16"NW | 182.19                | 27      | 626,766.104600  | 2,803,888.914000 |
| 27 - 28 | 03°25'02"NW | 19.06                 | 28      | 626,764.968700  | 2,803,907.936300 |
| 28 - 29 | 04°17'07"NW | 128.15                | 29      | 626,755.393200  | 2,804,035.724000 |
| 29 - 30 | 19°57'03"NE | 92.25                 | 30      | 626,786.871600  | 2,804,122.441300 |
| 30 - 31 | 19°40'44"NE | 54.51                 | 31      | 626,805.226800  | 2,804,173.764500 |
| 31 - 32 | 58°30'02"NE | 44.93                 | 32      | 626,843.539800  | 2,804,197.242200 |
| 32 - 33 | 09°59'08"NE | 308.15                | 33      | 626,896.973700  | 2,804,500.725600 |
| 33 - 34 | 09°59'08"NE | 137.06                | 34      | 626,920.740900  | 2,804,635.714000 |
| 34 - 1  | 03°43'10"NE | 32.20                 | 1       |                 |                  |

**Zona de Amortiguamiento 3**  
**Superficie: 9-76-72.84 hectáreas**

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|---------|-----------------|------------------|
|         |             |                       | No.-    | X               | Y                |
|         |             |                       | 1       | 626,978.379200  | 2,801,243.117400 |
| 1 - 2   | 63°31'03"SE | 37.30                 | 2       | 627,011.764400  | 2,801,226.484900 |
| 2 - 3   | 34°09'39"SE | 40.23                 | 3       | 627,034.353500  | 2,801,193.197300 |
| 3 - 4   | 34°09'39"SE | 30.64                 | 4       | 627,051.557400  | 2,801,167.845500 |
| 4 - 5   | 25°26'05"SE | 54.56                 | 5       | 627,074.991800  | 2,801,118.570200 |
| 5 - 6   | 47°53'58"SE | 35.13                 | 6       | 627,101.055300  | 2,801,095.019700 |
| 6 - 7   | 54°30'43"SW | 43.20                 | 7       | 627,065.879200  | 2,801,069.940000 |
| 7 - 8   | 27°13'52"SE | 151.28                | 8       | 627,135.101200  | 2,800,935.428700 |
| 8 - 9   | 86°00'37"NE | 31.64                 | 9       | 627,166.664800  | 2,800,937.630100 |
| 9 - 10  | 86°52'08"SE | 29.73                 | 10      | 627,196.350400  | 2,800,936.006300 |
| 10 - 11 | 25°06'11"SE | 30.87                 | 11      | 627,209.447300  | 2,800,908.051300 |
| 11 - 12 | 25°06'11"SE | 15.18                 | 12      | 627,215.885800  | 2,800,894.308500 |
| 12 - 13 | 16°22'27"SE | 77.17                 | 13      | 627,237.640900  | 2,800,820.268100 |
| 13 - 14 | 82°59'13"SE | 14.48                 | 14      | 627,252.014200  | 2,800,818.500000 |
| 14 - 15 | 28°01'08"SE | 31.11                 | 15      | 627,266.630100  | 2,800,791.033600 |
| 15 - 16 | 26°13'24"SE | 48.58                 | 16      | 627,288.098000  | 2,800,747.450000 |
| 16 - 17 | 05°28'00"SE | 66.74                 | 17      | 627,294.455900  | 2,800,681.017200 |
| 17 - 18 | 07°16'03"SW | 6.15                  | 18      | 627,293.677400  | 2,800,674.912600 |
| 18 - 19 | 07°16'00"SW | 21.84                 | 19      | 627,290.914800  | 2,800,653.247200 |
| 19 - 20 | 07°15'59"SW | 29.71                 | 20      | 627,287.156800  | 2,800,623.774700 |
| 20 - 21 | 07°15'59"SW | 100.90                | 21      | 627,274.393900  | 2,800,523.682400 |
| 21 - 22 | 14°19'13"SE | 31.33                 | 22      | 627,282.142200  | 2,800,493.329600 |
| 22 - 23 | 14°19'13"SE | 53.00                 | 23      | 627,295.250800  | 2,800,441.978700 |
| 23 - 24 | 14°19'12"SE | 34.17                 | 24      | 627,303.703000  | 2,800,408.867900 |
| 24 - 25 | 23°00'10"SW | 40.65                 | 25      | 627,287.818300  | 2,800,371.451000 |
| 25 - 26 | 33°21'51"NW | 120.07                | 26      | 627,221.786500  | 2,800,471.729300 |
| 26 - 27 | 28°03'41"NW | 118.06                | 27      | 627,166.247300  | 2,800,575.913500 |
| 27 - 28 | 22°42'03"NW | 66.05                 | 28      | 627,140.757500  | 2,800,636.846100 |
| 28 - 29 | 22°42'03"NW | 15.14                 | 29      | 627,134.913000  | 2,800,650.817100 |
| 29 - 30 | 31°19'43"NW | 32.71                 | 30      | 627,117.904000  | 2,800,678.760300 |
| 30 - 31 | 31°19'44"NW | 57.04                 | 31      | 627,088.248600  | 2,800,727.479500 |
| 31 - 32 | 07°27'33"NW | 111.22                | 32      | 627,073.809700  | 2,800,837.760700 |
| 32 - 33 | 07°27'32"NW | 55.61                 | 33      | 627,066.590400  | 2,800,892.900900 |
| 33 - 34 | 21°57'20"NW | 288.32                | 34      | 626,958.790800  | 2,801,160.308700 |
| 34 - 35 | 07°17'09"NW | 48.88                 | 35      | 626,952.591800  | 2,801,208.794400 |
| 35 - 36 | 15°29'21"NE | 27.73                 | 36      | 626,959.996900  | 2,801,235.515700 |
| 36 - 1  | 67°31'59"NE | 19.89                 | 1       |                 |                  |

**Zona de Amortiguamiento 4**  
**Superficie: 129-65-72.07 hectáreas**

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|---------|-----------------|------------------|
|         |             |                       | No.-    | X               | Y                |
|         |             |                       | 1       | 633,128.186600  | 2,822,157.466900 |
| 1 - 2   | 77°00'19"SE | 240.15                | 2       | 633,362.188300  | 2,822,103.466500 |
| 2 - 3   | 62°21'14"SE | 446.64                | 3       | 633,757.837500  | 2,821,896.221700 |
| 3 - 4   | 06°24'30"SE | 39.94                 | 4       | 633,762.295600  | 2,821,856.530100 |
| 4 - 5   | 20°13'29"SE | 32.14                 | 5       | 633,773.408100  | 2,821,826.367500 |
| 5 - 6   | 54°46'57"SE | 33.03                 | 6       | 633,800.395700  | 2,821,807.317500 |
| 6 - 7   | 31°25'46"SE | 33.49                 | 7       | 633,817.858200  | 2,821,778.742400 |
| 7 - 8   | 10°18'17"SE | 53.25                 | 8       | 633,827.383200  | 2,821,726.354800 |
| 8 - 9   | 30°15'23"SE | 22.05                 | 9       | 633,838.495700  | 2,821,707.304800 |
| 9 - 10  | 56°18'36"SE | 28.62                 | 10      | 633,862.308300  | 2,821,691.429800 |
| 10 - 11 | 17°06'09"SE | 21.59                 | 11      | 633,868.658300  | 2,821,670.792200 |
| 11 - 12 | 26°33'54"SW | 35.50                 | 12      | 633,852.783300  | 2,821,639.042200 |
| 12 - 13 | 33°41'23"SE | 28.62                 | 13      | 633,868.658300  | 2,821,615.229600 |
| 13 - 14 | 36°38'02"SE | 77.15                 | 14      | 633,914.695900  | 2,821,553.317000 |
| 14 - 15 | 24°13'40"SE | 69.63                 | 15      | 633,943.271000  | 2,821,489.816900 |
| 15 - 16 | 08°17'49"SE | 77.01                 | 16      | 633,954.383500  | 2,821,413.616700 |
| 16 - 17 | 01°58'29"SW | 46.06                 | 17      | 633,952.796000  | 2,821,367.579100 |
| 17 - 18 | 08°21'57"SW | 54.56                 | 18      | 633,944.858500  | 2,821,313.604000 |
| 18 - 19 | 17°49'07"SE | 93.38                 | 19      | 633,973.433500  | 2,821,224.703800 |
| 19 - 20 | 00°00'00"SE | 55.56                 | 20      | 633,973.433500  | 2,821,169.141200 |
| 20 - 21 | 10°10'31"SE | 62.90                 | 21      | 633,984.546000  | 2,821,107.228600 |
| 21 - 22 | 30°57'49"SE | 83.31                 | 22      | 634,027.408600  | 2,821,035.790900 |
| 22 - 23 | 16°23'22"SE | 28.13                 | 23      | 634,035.346100  | 2,821,008.803400 |
| 23 - 24 | 50°31'38"SW | 34.96                 | 24      | 634,008.358600  | 2,820,986.578300 |
| 24 - 25 | 06°00'32"SW | 30.33                 | 25      | 634,005.183600  | 2,820,956.415800 |
| 25 - 26 | 47°17'26"SE | 28.09                 | 26      | 634,025.821100  | 2,820,937.365800 |
| 26 - 27 | 31°45'34"SE | 39.21                 | 27      | 634,046.458700  | 2,820,904.028200 |
| 27 - 28 | 06°00'32"SW | 30.33                 | 28      | 634,043.283700  | 2,820,873.865600 |
| 28 - 29 | 41°59'13"SE | 21.36                 | 29      | 634,057.571200  | 2,820,857.990600 |
| 29 - 30 | 10°18'17"SW | 17.75                 | 30      | 634,054.396200  | 2,820,840.528100 |
| 30 - 31 | 39°48'18"SW | 12.40                 | 31      | 634,046.458700  | 2,820,831.003000 |
| 31 - 32 | 14°49'35"SW | 55.83                 | 32      | 634,032.171100  | 2,820,777.027900 |
| 32 - 33 | 26°33'54"SW | 88.74                 | 33      | 633,992.483600  | 2,820,697.652800 |
| 33 - 34 | 43°59'41"SW | 63.99                 | 34      | 633,948.033500  | 2,820,651.615200 |
| 34 - 35 | 28°36'37"SE | 59.67                 | 35      | 633,976.608500  | 2,820,599.227600 |
| 35 - 36 | 39°17'21"SE | 45.13                 | 36      | 634,005.183600  | 2,820,564.302500 |
| 36 - 37 | 10°47'03"SE | 33.94                 | 37      | 634,011.533600  | 2,820,530.964900 |
| 37 - 38 | 60°31'27"SW | 41.94                 | 38      | 633,975.021000  | 2,820,510.327400 |



|         |             |        |    |                |                  |
|---------|-------------|--------|----|----------------|------------------|
| 38 - 39 | 87°30'37"SW | 36.55  | 39 | 633,938.508400 | 2,820,508.739900 |
| 39 - 40 | 60°15'18"SW | 25.60  | 40 | 633,916.283400 | 2,820,496.039900 |
| 40 - 41 | 37°34'06"SW | 26.79  | 41 | 633,899.949700 | 2,820,474.806100 |
| 41 - 42 | 83°40'04"SW | 69.82  | 42 | 633,830.558200 | 2,820,467.105900 |
| 42 - 43 | 38°51'53"NW | 75.90  | 43 | 633,782.933100 | 2,820,526.202400 |
| 43 - 44 | 41°49'12"NW | 40.47  | 44 | 633,755.945600 | 2,820,556.365000 |
| 44 - 45 | 78°48'17"NW | 155.36 | 45 | 633,603.545300 | 2,820,586.527500 |
| 45 - 46 | 62°21'14"NW | 75.27  | 46 | 633,536.870100 | 2,820,621.452600 |
| 46 - 47 | 64°26'24"NW | 80.95  | 47 | 633,463.845000 | 2,820,656.377700 |
| 47 - 48 | 61°55'39"NW | 26.99  | 48 | 633,440.032400 | 2,820,669.077700 |
| 48 - 49 | 21°48'04"NW | 25.65  | 49 | 633,430.507400 | 2,820,692.890300 |
| 49 - 50 | 43°21'48"NW | 39.30  | 50 | 633,403.519900 | 2,820,721.465300 |
| 50 - 51 | 09°27'44"NW | 28.97  | 51 | 633,398.757400 | 2,820,750.040400 |
| 51 - 52 | 67°37'11"NW | 29.19  | 52 | 633,371.769800 | 2,820,761.152900 |
| 52 - 53 | 22°55'55"NW | 44.82  | 53 | 633,354.307300 | 2,820,802.428000 |
| 53 - 54 | 39°28'21"NW | 34.96  | 54 | 633,332.082200 | 2,820,829.415500 |
| 54 - 55 | 50°23'21"NW | 59.76  | 55 | 633,286.044600 | 2,820,867.515600 |
| 55 - 56 | 00°00'00"NE | 26.99  | 56 | 633,286.044600 | 2,820,894.503200 |
| 56 - 57 | 08°44'46"NW | 41.76  | 57 | 633,279.694600 | 2,820,935.778200 |
| 57 - 58 | 10°37'10"NE | 25.84  | 58 | 633,284.457100 | 2,820,961.178300 |
| 58 - 59 | 23°11'55"NE | 24.18  | 59 | 633,293.982200 | 2,820,983.403300 |
| 59 - 60 | 26°03'12"NW | 79.52  | 60 | 633,259.057100 | 2,821,054.841000 |
| 60 - 61 | 67°50'01"SW | 46.28  | 61 | 633,216.194500 | 2,821,037.378500 |
| 61 - 62 | 41°11'09"NW | 16.88  | 62 | 633,205.082000 | 2,821,050.078500 |
| 62 - 63 | 83°59'27"SW | 30.33  | 63 | 633,174.919400 | 2,821,046.903500 |
| 63 - 64 | 58°14'26"NW | 39.21  | 64 | 633,141.581800 | 2,821,067.541000 |
| 64 - 65 | 25°01'00"NW | 26.28  | 65 | 633,130.469300 | 2,821,091.353600 |
| 65 - 66 | 35°32'15"NW | 54.62  | 66 | 633,098.719300 | 2,821,135.803600 |
| 66 - 67 | 35°39'19"NW | 89.87  | 67 | 633,046.331700 | 2,821,208.828800 |
| 67 - 68 | 21°48'05"NW | 111.14 | 68 | 633,005.056600 | 2,821,312.016500 |
| 68 - 69 | 17°06'09"NW | 21.59  | 69 | 632,998.706600 | 2,821,332.654000 |
| 69 - 70 | 33°41'24"NW | 45.79  | 70 | 632,973.306500 | 2,821,370.754100 |
| 70 - 71 | 35°41'24"NW | 138.78 | 71 | 632,892.343900 | 2,821,483.466800 |
| 71 - 72 | 63°52'20"NW | 21.80  | 72 | 632,872.768300 | 2,821,493.068500 |
| 72 - 73 | 12°16'47"NW | 127.90 | 73 | 632,845.565100 | 2,821,618.045700 |
| 73 - 74 | 03°00'46"NW | 75.51  | 74 | 632,841.596300 | 2,821,693.452100 |
| 74 - 75 | 03°48'50"NW | 119.33 | 75 | 632,833.658800 | 2,821,812.514800 |
| 75 - 76 | 04°34'26"NE | 99.54  | 76 | 632,841.596300 | 2,821,911.733700 |
| 76 - 77 | 25°46'09"NE | 127.80 | 77 | 632,897.158900 | 2,822,026.827700 |
| 77 - 78 | 38°39'35"NE | 50.82  | 78 | 632,928.909000 | 2,822,066.515300 |
| 78 - 79 | 61°11'41"NE | 81.47  | 79 | 633,000.294100 | 2,822,105.768100 |
| 79 - 80 | 51°28'40"NE | 76.24  | 80 | 633,059.941500 | 2,822,153.251400 |
| 80 - 1  | 86°27'55"NE | 68.38  | 1  |                |                  |

**ARTÍCULO SEGUNDO.** Los polígonos generales del área de protección de recursos naturales Ríos y Montañas de la Comarca Lagunera se integra por cinco zonas núcleo y cuatro zonas de amortiguamiento que se subzonifican en el programa de manejo, en términos de los artículos 47 BIS y 47 BIS 1 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

**ARTÍCULO TERCERO.** La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, debe administrar, manejar, preservar y restaurar los ecosistemas y los elementos del área de protección de recursos naturales Ríos y Montañas de la Comarca Lagunera, así como de vigilar que las acciones que se realicen dentro de esta se ajusten a los propósitos de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y de su reglamento en materia de áreas naturales protegidas, del presente decreto y demás disposiciones aplicables.

**ARTÍCULO CUARTO.** Dentro de las zonas núcleo del área de protección de recursos naturales Ríos y Montañas de la Comarca Lagunera, pueden realizarse las siguientes actividades:

- I. Preservación y conservación de los ecosistemas y sus elementos;
- II. Investigación y colecta científicas;
- III. Monitoreo del ambiente;
- IV. Educación ambiental;
- V. Turismo de bajo impacto ambiental;
- VI. Restauración de ecosistemas y reintroducción o repoblación de vida silvestre;
- VII. Erradicación o control de especies exóticas, exóticas invasoras o que se tornen perjudiciales;
- VIII. Construcción y mantenimiento de infraestructura de apoyo para las acciones de investigación científica y monitoreo del ambiente, y
- IX. Las demás previstas en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, así como las consideradas como permitidas en las reglas de carácter administrativo contenidas en el programa de manejo correspondiente.

Para las actividades a que se refiere el presente artículo y que requieran de autorización, conforme a las disposiciones jurídicas aplicables, la respectiva unidad administrativa de la institución de que se trate, debe contar previamente con la opinión favorable de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas y, en todo caso, las autoridades competentes deben observar los plazos de respuesta previstos en la normativa correspondiente.

**ARTÍCULO QUINTO.** Las actividades permitidas dentro de las zonas núcleo del área de protección de recursos naturales Ríos y Montañas de la Comarca Lagunera, deben sujetarse a las siguientes modalidades:

- I. La investigación y colecta científica, el monitoreo del ambiente y la educación ambiental se debe llevar a cabo de tal forma que no alteren el hábitat o la viabilidad de las especies y poblaciones de la vida silvestre;
- II. La educación ambiental que se realice no implicará la instalación de infraestructura permanente o temporal;
- III. El turismo de bajo impacto ambiental se podrá realizar cuando su desarrollo no implique modificaciones a las características o condiciones naturales originales, ni la instalación de construcciones de apoyo;
- IV. La restauración de los ecosistemas se debe llevar a cabo con el fin de prevenir la afectación en la continuidad de los procesos ecológicos y evolutivos, o de los servicios ecosistémicos o, en su caso, propiciar la recuperación de ambos;
- V. La erradicación o control de especies exóticas, exóticas invasoras o que se tornen perjudiciales, se deben realizar conforme a las medidas que para tal efecto autorice la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, con el fin de detener la afectación en la continuidad de los procesos ecológicos y evolutivos, o de los servicios ecosistémicos o, en su caso, propiciar la recuperación de ambos;

- VI. La reintroducción y repoblación de vida silvestre se debe realizar con especies nativas o, en su caso, con especies compatibles con el funcionamiento y la estructura de los ecosistemas originales, siempre que no se afecte a otras especies nativas existentes en el área, incluidas aquellas que se encuentren en alguna categoría de riesgo;
- VII. La construcción y mantenimiento de infraestructura de apoyo y la existente se debe realizar de forma que no implique la remoción de las poblaciones naturales ni la fragmentación de los ecosistemas y microambientes, y
- VIII. Las demás previstas en las leyes generales del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, de Vida Silvestre, y otras disposiciones jurídicas que resulten aplicables.

**ARTÍCULO SEXTO.** En las zonas núcleo del área de protección de recursos naturales Ríos y Montañas de la Comarca Lagunera queda prohibido:

- I. Arrojar, verter, infiltrar o descargar cualquier tipo de desechos orgánicos, residuos sólidos o líquidos o cualquier otro tipo de contaminante, tales como el glifosato, insecticidas, fungicidas y pesticidas, entre otros, al suelo o cuerpos de agua;
- II. Interrumpir, rellenar, desecar o desviar flujos hídricos;
- III. Realizar actividades cinegéticas o explotación y aprovechamiento extractivo de especies de flora y fauna silvestre, salvo las relacionadas con la colecta científica;
- IV. Extracción de tierra de monte o cubierta vegetal;
- V. Realizar actividades de pesca, acuacultura, aprovechamiento forestal, agrícolas y ganaderas;
- VI. Introducir ejemplares o poblaciones exóticas, exóticas invasoras o que se tornen perjudiciales para la vida silvestre, así como organismos genéticamente modificados;
- VII. Construir confinamientos para residuos sólidos, así como para materiales y sustancias peligrosas;
- VIII. Acosar, molestar o dañar de cualquier forma a las especies silvestres de flora y fauna;
- IX. Alterar o destruir por cualquier medio o acción los sitios de alimentación, agregación, anidación, refugio o reproducción de la vida silvestre;
- X. Cambiar el uso del suelo;
- XI. Usar explosivos;
- XII. Hacer uso inadecuado o irresponsable del fuego;
- XIII. Realizar obras y trabajos de exploración, explotación y beneficio de los minerales o sustancias, a que se refiere la Ley de Minería;
- XIV. Construir depósitos o sitios de disposición final de terreros, jales, escorias, graseros de las minas y establecimientos de beneficios de los minerales;
- XV. Disposición final de los residuos mineros y residuos metalúrgicos;
- XVI. Modificar el entorno natural donde se ubican vestigios históricos, arqueológicos y paleontológicos;
- XVII. Abrir bancos de material, extraer material pétreo o materiales para construcción, y
- XVIII. Las demás que ordenen las leyes generales del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, de Vida Silvestre, y otras disposiciones jurídicas que resulten aplicables.

**ARTÍCULO SÉPTIMO.** Dentro de las zonas de amortiguamiento del área de protección de recursos naturales Ríos y Montañas de la Comarca Lagunera, solo pueden realizarse las siguientes actividades:

- I. Preservación y conservación de los ecosistemas terrestres y sus elementos;
- II. Investigación y colecta científica;
- III. Monitoreo del ambiente;
- IV. Educación ambiental;

- V. Turismo de bajo impacto ambiental;
- VI. Aprovechamiento y manejo forestal;
- VII. Agrícolas y ganaderas;
- VIII. Extracción de material pétreo o materiales para construcción, mediante actividades de bajo impacto ambiental;
- IX. Pesca y acuicultura;
- X. Restauración de ecosistemas y reintroducción o repoblación de especies;
- XI. Erradicación o control de especies exóticas, exóticas invasoras o que se tornen perjudiciales;
- XII. Construcción y mantenimiento de infraestructura pública o privada, y
- XIII. Las demás previstas en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, de acuerdo con la subzona en donde se pretendan realizar, así como las consideradas como permitidas en las reglas de carácter administrativo contenidas en el programa de manejo correspondiente.

Para las actividades a que se refiere el presente artículo y que requieran de autorización, conforme a las disposiciones jurídicas aplicables, la respectiva unidad administrativa de la institución de que se trate, debe contar previamente con la opinión favorable de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas y, en todo caso, las autoridades competentes deben observar los plazos de respuesta previstos en la normativa correspondiente.

**ARTÍCULO OCTAVO.** Las actividades, uso y aprovechamiento de los recursos naturales dentro de las zonas de amortiguamiento del área de protección de recursos naturales Ríos y Montañas de la Comarca Lagunera deben realizarse de conformidad con la subzonificación correspondiente y sujetarse a las siguientes modalidades:

- I. La investigación y colecta científicas, el monitoreo del ambiente y la educación ambiental se deben llevar a cabo de tal forma que no impliquen modificaciones sustanciales a las características o condiciones naturales;
- II. La educación ambiental se debe llevar a cabo de tal forma que no alteren el hábitat o la viabilidad de las especies y poblaciones de la vida silvestre, y no implicará la instalación de infraestructura permanente o temporal;
- III. Las actividades con organismos genéticamente modificados solo se permitirán con fines de biorremediación;
- IV. El turismo de bajo impacto ambiental solo podrá realizarse siempre que su desarrollo no implique modificaciones de las características o condiciones naturales;
- V. El aprovechamiento y manejo forestal se debe realizar de manera que no propicie la sustitución, modificación o desaparición de las semillas y órganos de la vegetación forestal nativa;
- VI. Las actividades agrícolas, ganaderas, forestales, entre otras, se deben realizar únicamente en las subzonas en que, conforme a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, permitan el desarrollo de tales actividades, las cuales deben procurar en todo momento la conservación de los ecosistemas y especies de vida silvestre existentes en el área, y promover, paulatinamente, la eliminación del uso de agroquímicos, como el glifosato para sustituirlos por alternativas sostenibles y culturalmente adecuadas; así como evitar el sobrepastoreo y fomentar la regeneración de la vegetación natural, según corresponda;
- VII. La extracción de material pétreo o materiales para construcción se debe realizar mediante actividades de bajo impacto ambiental y contar con las autorizaciones en materia de impacto ambiental y la opinión de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, de conformidad con la normativa aplicable;

- VIII.** La pesca y acuacultura en todas sus modalidades se realizarán manteniendo el equilibrio ecológico de la subzona en la que, conforme al programa de manejo, dichas actividades estén permitidas y siempre que se cuente con la autorización respectiva de la dependencia correspondiente, conforme a la legislación aplicable, respetando las épocas y zonas de veda;
- IX.** Las actividades cinegéticas sólo se podrán realizar bajo la modalidad de Unidades de Manejo para la Conservación de Vida Silvestre;
- X.** La restauración de ecosistemas debe llevarse a cabo con el fin de recuperar la continuidad de los procesos ecológicos;
- XI.** La reintroducción o repoblación de vida silvestre se debe realizar con especies nativas o, en su caso, con especies compatibles con el funcionamiento y la estructura de los ecosistemas originales. Se debe considerar que con estas actividades no se comprometa o afecte la recuperación de otras especies existentes en el área, particularmente aquellas que se encuentren en alguna categoría de riesgo;
- XII.** La erradicación o control de especies de vida silvestre exóticas, exóticas invasoras o que se tornen perjudiciales se debe realizar conforme a las medidas que para tal efecto autorice la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, con el fin de prevenir la afectación en la continuidad de los procesos ecológicos y evolutivos, así como de los servicios ecosistémicos o, propiciar en su caso, la recuperación de ambos;
- XIII.** El mantenimiento o construcción de infraestructura pública o privada se debe realizar con la aplicación de ecotecnias, de forma que no impliquen la remoción de las poblaciones naturales ni la fragmentación de los ecosistemas y microambientes, en las subzonas en las que el programa de manejo lo permita, en consideración de las características físicas y biológicas de las propias subzonas, y se deben ejecutar conforme a las reglas específicas que dicho programa prevea;
- XIV.** Las obras de infraestructura que se ejecuten en el área natural protegida deben realizarse sin interferir con la captación natural del agua o su infiltración al suelo, y
- XV.** Las demás previstas en las leyes generales del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, de Vida Silvestre, de Desarrollo Forestal Sustentable, de Pesca y Acuacultura Sustentables, y otras disposiciones jurídicas aplicables.

**ARTÍCULO NOVENO.** Dentro de las zonas de amortiguamiento del área de protección de recursos naturales Ríos y Montañas de la Comarca Lagunera, queda prohibido:

- I.** Arrojar, verter o descargar cualquier tipo de desechos orgánicos, residuos sólidos o líquidos o cualquier otro tipo de contaminante, tales como insecticidas, fungicidas y pesticidas, entre otros, al suelo o cuerpos de agua;
- II.** Rellenar, desecar o modificar el cauce de los ríos, los acuíferos o las zonas inundables;
- III.** Tirar o abandonar residuos fuera de los sitios autorizados para tal efecto;
- IV.** Construir confinamientos para residuos sólidos, así como para materiales y sustancias peligrosas;
- V.** Introducir ejemplares o poblaciones exóticas o exóticas invasoras de la vida silvestre;
- VI.** Introducir organismos genéticamente modificados, salvo con fines de biorremediación;
- VII.** Acosar, molestar o dañar de cualquier forma a las especies de la vida silvestre;
- VIII.** Alterar o destruir por cualquier medio o acción los sitios de alimentación, anidación, refugio o reproducción de la vida silvestre;
- IX.** Ampliar la frontera agropecuaria mediante la remoción permanente de vegetación natural;
- X.** Modificar el entorno natural donde se ubican vestigios históricos, arqueológicos y paleontológicos;
- XI.** Realizar obras y trabajos de exploración, explotación y beneficio de los minerales o sustancias, a que se refiere la Ley de Minería;

- XII.** Construir depósitos o sitios de disposición final de terreros, jales, escorias, graseros de las minas y establecimientos de beneficios de los minerales;
- XIII.** Disposición final de los residuos mineros y residuos metalúrgicos;
- XIV.** Establecer áreas habitadas o urbanizadas que, a partir de un núcleo central presenten continuidad física en todas direcciones, en las cuales existan asentamientos humanos concentrados, que incluyan la administración pública, el comercio organizado y la industria y que cuenten con infraestructura, equipamiento y servicios urbanos tales como energía eléctrica, drenaje y red de agua potable, y
- XV.** Las demás que ordenen las leyes generales del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, de Vida Silvestre, de Desarrollo Forestal Sustentable, de Pesca y Acuicultura Sustentables, y otras disposiciones jurídicas aplicables.

**ARTÍCULO DÉCIMO.** En el área de protección de recursos naturales Ríos y Montañas de la Comarca Lagunera no se autoriza la fundación de nuevos centros de población, ni la urbanización de las tierras ejidales, incluidas las zonas de preservación ecológica de los centros de población.

**ARTÍCULO DECIMOPRIMERO.** Cualquier obra o actividad pública o privada que se pretenda realizar dentro del área de protección de recursos naturales Ríos y Montañas de la Comarca Lagunera debe sujetarse a las modalidades establecidas en este decreto, el programa de manejo del área y demás disposiciones jurídicas aplicables.

Asimismo, quienes pretendan realizar dichas obras o actividades deben contar, en su caso y previamente a su ejecución, con la autorización de impacto ambiental en términos de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y su reglamento en materia de evaluación del impacto ambiental, independientemente de los permisos, licencias y autorizaciones que deban expedir otras autoridades conforme a las disposiciones jurídicas aplicables.

**ARTÍCULO DECIMOSEGUNDO.** Para el establecimiento y administración de órganos colegiados representativos, la creación de instrumentos económicos y la elaboración del programa de manejo del área, se deben observar los requisitos y procedimientos establecidos en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y su reglamento en materia de áreas naturales protegidas.

**ARTÍCULO DECIMOTERCERO.** Los propietarios, poseedores o titulares de otros derechos sobre tierras, aguas y bosques, que se encuentren dentro de la superficie del área de protección de recursos naturales Ríos y Montañas de la Comarca Lagunera están sujetos a las modalidades que se establecen en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y en el presente decreto. Por tanto, están obligados a llevar a cabo sus actividades conforme a los criterios de preservación y conservación de los ecosistemas y sus elementos establecidos en el presente decreto, y deben respetar las previsiones contenidas en el programa de manejo y demás disposiciones jurídicas aplicables.

**ARTÍCULO DECIMOCUARTO.** La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, con la participación de otras dependencias de la administración pública federal, puede celebrar acuerdos de coordinación con el gobierno del estado de Durango, con la intervención que, en su caso, corresponda a los municipios de Lerdo, Nazas, Mapimí, Cuencamé y Gómez Palacio; así como concertar acciones con los sectores social y privado con sujeción a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, su reglamento en materia de áreas naturales protegidas, lo establecido en el presente decreto, en el programa de manejo respectivo, así como las demás disposiciones jurídicas aplicables.

**ARTÍCULO DECIMOQUINTO.** La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, debe formular el programa de manejo del área de protección de recursos naturales Ríos y Montañas de la Comarca Lagunera, de conformidad con el artículo 65 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

El contenido de dicho programa debe ajustarse a lo dispuesto en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, su reglamento en materia de áreas naturales protegidas, el presente decreto y demás disposiciones jurídicas aplicables y, además, debe contener el conjunto de políticas y medidas de protección, manejo, uso sustentable y restauración, así como procesos de conocimiento, cultura y gestión que se deben aplicar para la conservación del área de protección de recursos naturales Ríos y Montañas de la Comarca Lagunera.

**ARTÍCULO DECIMOSEXTO.** La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, debe delimitar en el programa de manejo la zona de influencia del área de protección de recursos naturales Ríos y Montañas de la Comarca Lagunera, con el propósito de generar nuevos patrones de desarrollo regional sustentable, acordes con el presente decreto y promover que las autoridades competentes, que regulen o autoricen actividades en dicha zona, consideren la congruencia entre estas y dicha área natural protegida.

**ARTÍCULO DECIMOSÉPTIMO.** La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, es la encargada de administrar los terrenos nacionales ubicados dentro del área de protección de recursos naturales Ríos y Montañas de la Comarca Lagunera, y no puede darles un destino distinto a aquéllos que resulten compatibles con la conservación y protección de los ecosistemas.

**ARTÍCULO DECIMOCTAVO.** La inspección y vigilancia en el área de protección de recursos naturales Ríos y Montañas de la Comarca Lagunera queda a cargo de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, con la participación que corresponda a las demás dependencias y entidades de la administración pública federal competentes.

**ARTÍCULO DECIMONOVENO.** Publíquese el presente decreto en el Diario Oficial de la Federación y efectúese una segunda publicación del mismo, en el referido medio de difusión oficial conforme al artículo 61 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, con efectos de notificación personal a los propietarios, poseedores o titulares de otros derechos, ubicados en el área de protección de recursos naturales Ríos y Montañas de la Comarca Lagunera, que no hayan sido notificados previamente por ignorarse sus nombres, domicilios o su existencia.

#### TRANSITORIOS

**PRIMERO.** El presente decreto entra en vigor el día de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

**SEGUNDO.** La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, en un plazo no mayor de 30 días naturales, contados a partir de la fecha de publicación del presente decreto, debe gestionar su inscripción en los registros públicos de la propiedad que correspondan, en el Registro Agrario Nacional, así como en el Registro Nacional de Áreas Naturales Protegidas.

**TERCERO.** Los permisos, autorizaciones o concesiones otorgados por las dependencias competentes con anterioridad a la entrada en vigor del presente decreto, para realizar actividades dentro del área de protección de recursos naturales Ríos y Montañas de la Comarca Lagunera, deben continuar vigentes hasta que dejen de surtir efectos en los títulos correspondientes.

**CUARTO.** Las erogaciones que, en su caso, se generen con motivo de la entrada en vigor del presente decreto, se deben cubrir mediante movimientos compensados, conforme a las disposiciones jurídicas aplicables, con cargo al presupuesto aprobado para los ejecutores de gasto correspondientes en el presente ejercicio fiscal, y no se autorizarán recursos adicionales en el presente ejercicio ni en los subsecuentes.

Dado en la residencia del Poder Ejecutivo Federal, en Ciudad de México a 29 de diciembre de 2023.-  
**Andrés Manuel López Obrador.-** Rúbrica.- La Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales, **María Luisa Albores González.-** Rúbrica.- El Secretario de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano, **Román Guillermo Meyer Falcón.-** Rúbrica.

**DECRETO por el que se declara área natural protegida, con la categoría de reserva de la biosfera, la Sierra de Vallejo-Río Ameca, ubicada en los municipios de Bahía de Banderas y Compostela, estado de Nayarit y en los municipios de Mascota, Mixtlán, San Sebastián del Oeste y Puerto Vallarta, estado de Jalisco, y que abarca la superficie de 225,398-27-63.32 hectáreas (Segunda publicación).**

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Presidencia de la República.

**ANDRÉS MANUEL LÓPEZ OBRADOR**, presidente de los Estados Unidos Mexicanos, en ejercicio de la facultad que me confiere el artículo 89, fracción I, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; con fundamento en los artículos 4o., párrafo quinto, y 27, párrafo tercero, de la propia Constitución; 13, 32 Bis y 41 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1o., fracciones I, IV y VI, 2o., fracción II, 3o., fracciones II, XXV, XXVII y XXX, 5o., fracciones VIII y XI, 6o., 15, fracciones I, III, V, VI y IX, 44, 45, 46, párrafo primero, fracción I, segundo, quinto, sexto y séptimo, 47, 47 BIS, 47 BIS 1, 48, 49, 57, 58, 60, 61, 63, 64, 74 y 161 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 29, fracción X, 30, fracción XXII, y 34, fracción III, inciso e, de la Ley General de Cambio Climático; 4o., de la Ley General de Vida Silvestre, y 5o. y 88 de la Ley Agraria, y

#### CONSIDERANDO

Que el artículo 4o., párrafo quinto, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM), establece que “[t]oda persona tiene derecho a un ambiente sano para su desarrollo y bienestar. El Estado garantizará el respeto a este derecho”;

Que el artículo 27, párrafo tercero, de la CPEUM, establece que “[l]a nación tendrá en todo tiempo el derecho de imponer a la propiedad privada las modalidades que dicte el interés público”, y que el Estado dictará “las medidas necesarias para ordenar los asentamientos humanos y establecer adecuadas provisiones, usos, reservas y destinos de tierras, aguas y bosques (...) para preservar y restaurar el equilibrio ecológico”, así como “para evitar la destrucción de los elementos naturales y los daños que la propiedad pueda sufrir en perjuicio de la sociedad”;

Que el Convenio sobre la Diversidad Biológica, firmado *ad referendum* por México el 13 de junio de 1992, y publicado en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 7 de mayo de 1993, señala en su artículo 8, incisos a y d, respectivamente, que cada parte contratante “[e]stablecerá un sistema de áreas protegidas o áreas donde haya que tomar medidas especiales para conservar la diversidad biológica”, y “[p]romoverá la protección de ecosistemas y hábitat naturales y el mantenimiento de poblaciones viables de especies en entornos naturales”;

Que el Protocolo Adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos en Materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales “Protocolo de San Salvador”, ratificado por México el 16 de abril de 1996 y publicado en el DOF el 1 de septiembre de 1998, dispone en su artículo 11 que “[t]oda persona tiene derecho a vivir en un medio ambiente sano y a contar con servicios públicos básicos”, y que “[l]os Estados Partes promoverán la protección, preservación y mejoramiento del medio ambiente”;

Que, mediante decreto publicado en el Periódico Oficial del estado de Nayarit el 1 de diciembre de 2004, se declaró la Sierra de Vallejo, ubicada en los municipios de Compostela y Bahía de Banderas, Nayarit, como área natural protegida bajo la categoría de Reserva de la Biosfera Estatal;

Que el Acuerdo de París, publicado en el DOF el 4 de noviembre de 2016, prevé en su artículo 7 que “...las Partes establecen el objetivo mundial relativo a la adaptación, que consiste en aumentar la capacidad de adaptación, fortalecer la resiliencia y reducir la vulnerabilidad al cambio climático con miras a contribuir al desarrollo sostenible...”;

Que uno de los “Principios Marco sobre los Derechos Humanos y el Medio Ambiente” presentados por el Relator Especial de las Naciones Unidas sobre los derechos humanos y el medio ambiente al Consejo de los Derechos Humanos de las Naciones Unidas, en marzo de 2018, es que “[l]os Estados deben respetar, proteger y hacer efectivos los derechos humanos con el fin de garantizar un medio ambiente sin riesgos, limpio, saludable y sostenible”; por lo que, deben adoptar las medidas efectivas para su cumplimiento, impedir los daños ambientales, reducirlos y prever reparaciones;

Que el objeto de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) es propiciar el desarrollo sustentable y establecer las bases para “[l]a preservación y protección de la biodiversidad, así como el establecimiento y administración de las áreas naturales protegidas” (artículo 1o., fracción IV);

Que la citada ley considera de utilidad pública el establecimiento, protección y preservación de las áreas naturales protegidas y de las zonas de restauración ecológica (artículo 2o., fracción II, de la LGEEPA);



Que la preservación es el “conjunto de políticas y medidas para mantener las condiciones que propicien la evolución y continuidad de los ecosistemas y hábitat naturales, así como conservar las poblaciones viables de especies en sus entornos naturales y los componentes de la biodiversidad fuera de sus hábitat naturales”, y que la protección es el “conjunto de políticas y medidas para mejorar el ambiente y controlar su deterioro” (artículo 3o., fracciones XXV y XXVII, de la LGEEPA);

Que para la formulación y conducción de la política ambiental y la expedición de normas oficiales mexicanas y demás instrumentos en materia de preservación y restauración del equilibrio ecológico y protección al ambiente, el Ejecutivo Federal debe observar como principio que el medio más eficaz para evitar los desequilibrios ecológicos es la prevención de las causas que los generan (artículo 15, fracción VI, de la LGEEPA);

Que dentro de las categorías de áreas naturales protegidas se encuentran las reservas de la biosfera, las cuales se constituyen en áreas biogeográficas relevantes a nivel nacional, representativas de uno o más ecosistemas no alterados significativamente por la acción del ser humano o que requieran ser preservados y restaurados, en los cuales habiten especies representativas de la biodiversidad nacional, y las consideradas endémicas, amenazadas o en peligro de extinción (artículos 46, fracción I, y 48 de la LGEEPA);

Que las áreas naturales protegidas se establecen mediante declaratoria expedida por el titular del Ejecutivo Federal, previa realización de los estudios justificativos, mismos que deben ser puestos a disposición del público (artículos 57 y 58 de la LGEEPA);

Que las áreas naturales protegidas contribuyen a adoptar medidas para combatir el cambio climático y sus efectos, y a detener la pérdida de la biodiversidad, para alcanzar los objetivos 13 y 15 de desarrollo sostenible de la Agenda 2030 de la Organización de las Naciones Unidas;

Que el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, publicado en el DOF el 12 de julio de 2019, señala en su Eje General II. “Política Social”, apartado “Desarrollo Sostenible” que “[e]l gobierno de México está comprometido a impulsar el desarrollo sostenible, que en la época presente se ha evidenciado como un factor indispensable del bienestar. Se le define como la satisfacción de las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades. Esta fórmula resume insoslayables mandatos éticos, sociales, ambientales y económicos que deben ser aplicados en el presente para garantizar un futuro mínimamente habitable y armónico”;

Que el Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2020-2024, publicado en el DOF el 7 de julio de 2020, expone como acción puntual “[c]onsolidar y promover las áreas naturales protegidas (...) privilegiando la representatividad y la conectividad de los ecosistemas, la conservación de especies prioritarias y el patrimonio biocultural de las comunidades que las habitan”;

Que la protección y conservación de los ecosistemas y su biodiversidad reducen la vulnerabilidad de la población e incrementan su resiliencia, además de favorecer la adaptación de la biodiversidad y especies en riesgo al cambio climático;

Que la destrucción acelerada del medio natural pone de manifiesto la necesidad de preservar todos los elementos que lo conforman, por lo que el establecimiento de áreas naturales protegidas es la medida más efectiva para la conservación biológica;

Que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat), por medio de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (Conanp), en términos de los artículos 58 de la LGEEPA, y 45 y 46 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Áreas Naturales Protegidas, elaboró el estudio previo justificativo en el que concluyó que la Sierra de Vallejo-Río Ameca, ubicada en los municipios Bahía de Banderas y Compostela, del estado de Nayarit, y Mascota, Mixtlán, San Sebastián del Oeste y Puerto Vallarta, del estado de Jalisco, reúne los requisitos para ser declarada como área natural protegida con la categoría de reserva de la biosfera;

Que el referido estudio previo justificativo fue puesto a disposición del público, mediante aviso publicado en el DOF el 6 de noviembre de 2023, y señala que la Sierra de Vallejo-Río Ameca se localiza al inicio de dos provincias fisiográficas, la Sierra Madre del Sur y el Eje Neovolcánico Transversal; la Sierra Alta Compleja predomina dentro de la Sierra de Vallejo-Río Ameca, identificándola desde la propia Sierra de Vallejo en la porción oeste, la Sierra de Zapotán en la parte centro-norte, la Sierra de Jolapa al sureste y otras sierras. En la Sierra de Vallejo-Río Ameca se desarrolla selva alta o mediana subcaducifolia, selva baja caducifolia, bosque de encino, selva alta o mediana subperennifolia, bosque de pino-encino, bosque de encino-pino, bosque de pino, vegetación riparia y bosque mesófilo de montaña;

Que la Sierra de Vallejo-Río Ameca comprende 53,295.75 hectáreas de la superficie total de la Reserva de la Biosfera Estatal (área conocida como Sierra de Vallejo), por lo que, la Semarnat, por conducto de la Conanp, debe suscribir un acuerdo de coordinación con el gobierno del estado de Nayarit con el objeto de llevar a cabo diversas acciones orientadas a la administración, protección, conservación y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales de la reserva de la biosfera;

Que por los ecosistemas que alberga la Sierra de Vallejo-Río Ameca provee de servicios ecosistémicos como captación de agua de lluvia e infiltración, protección ante la evaporación de reservas de agua, regulación de la humedad, provisión de alimentos de fuentes resistentes a sequías, regulación de los flujos hídricos, barreras naturales ante corrientes de agua y vientos, entre otros;

Que la Sierra de Vallejo-Río Ameca alberga 1,261 especies nativas, de las cuales destaca que cinco hongos, seis invertebrados, 182 plantas y 85 vertebrados son endémicos; además se distribuyen 35 especies consideradas prioritarias para la conservación en México, conforme al “Acuerdo por el que se da a conocer la lista de especies y poblaciones prioritarias para la conservación” publicado en el DOF el 5 de marzo de 2014; asimismo, un hongo, 20 plantas y 64 vertebrados se encuentran en alguna categoría de riesgo de la “Norma Oficial Mexicana, NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo” y de su modificación, publicadas en el DOF el 30 de diciembre de 2010 y 14 de noviembre de 2019, respectivamente;

Que entre las especies presentes en la Sierra de Vallejo-Río Ameca incluidas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, se encuentran la rana chirriadora pálida (*Eleutherodactylus pallidus*) y el mameyito (*Saurauia serrata*) también conocida como mamey, especies endémicas sujetas a protección especial; el murciélago hocicudo mayor (*Leptonycteris nivalis*) también conocido como murciélago magueyero mayor, y la nutria de río (*Lontra longicaudis*), catalogadas como amenazadas, y algunas especies en peligro de extinción como la guacamaya verde (*Ara militaris*), el loro corona lila (*Amazona finschi*) y el jaguar (*Panthera onca*);

Que dentro de la Sierra de Vallejo-Río Ameca se encuentran cinco especies de mamíferos polinizadores como el murciélago lengüetón (*Glossophaga mutica*) y el murciélago hocicudo mayor (*Leptonycteris nivalis*) y 16 especies de colibríes, como el colibrí garganta rubí (*Archilochus colubris*) y el colibrí cola pinta (*Tilmatura dupontii*). La polinización constituye un proceso fundamental en los ecosistemas, ya que cerca del 90% de las plantas con flor dependen de polinizadores para su reproducción, por lo que estos individuos son clave para la preservación y restauración de los ecosistemas;

Que la Sierra de Vallejo-Río Ameca está dentro de un área cultural relevante del Occidente de México que cuenta con alrededor de 337 sitios arqueológicos; asimismo, destacan los petrograbados con distintos motivos, entre los que sobresale el juego de *patolli*;

Que en la Sierra de Vallejo-Río Ameca se han registrado problemáticas que la amenazan, como ganadería extensiva, extracción ilegal de la biodiversidad, incendios forestales ocasionados por las actividades humanas, sobreexplotación de los recursos hídricos, cambios de uso de suelo, contaminación del agua por agroquímicos arrastrados por escorrentías en terrenos agrícolas, la introducción de especies exóticas e invasoras, entre otras;

Que es necesario emprender acciones preventivas de restauración y protección en la Sierra de Vallejo-Río Ameca; de lo contrario, se ponen en riesgo los ecosistemas y especies que ahí habitan, ya que continuaría el deterioro ambiental para las próximas generaciones por el desarrollo de actividades contrarias a la conservación del medio ambiente en la zona, lo que transgrede los principios de responsabilidad y prevención establecidos en la LGEEPA;

Que, ante el desafío que representa el cambio climático, se deben implementar diversas medidas con visión transversal y multidisciplinaria, a efecto de conservar el patrimonio natural, usarlo de forma sustentable y aumentar el bienestar social;

Que en el presente procedimiento se otorgó garantía de audiencia a todos los afectados, por lo que se dio cumplimiento a los artículos 14 y 16 de la CPEUM, toda vez que del 11 al 13 de diciembre de 2023, se puso a disposición de los “[r]epresentantes de núcleos agrarios: Aguamilpa, Bucerías, Higuera Blanca, San José del Valle, San Vicente, Sayulita, Valle de Banderas y sus Anexos San José y Corral Solo, y El Colomo y Anexos, en el municipio de Bahía de Banderas; Altavista, Bella Unión, Cándido Salazar o La Higuera, Carrillo Puerto, Ixtlán del Río, La Peña de Jaltemba, Puerta de La Lima, San Francisco Zapotán, Úrsulo Galván y Zapotán, en el municipio de Compostela en el estado de Nayarit; Santa María, en el municipio de Guachinango; Zacatongo, en el municipio de Mascota; N.C.P.E. Emiliano Zapata, en el municipio de Mixtlán; Las Palmas, y Tebelchia, en el municipio de Puerto Vallarta; y Santa Cruz de Camotlán, Los Cerritos, Amatanejo, Copalitos, Estanzuela o Carrizo, La Estancia de Landeros, La Tortuga, Las Juntas, Los Reyes, San Antonio, San Felipe de Híjar, Santa Ana, Soyatan, C.I. Pueblito de San Pablo y N.C.P.A. Gobernador Sebastián Allende en el municipio de San Sebastián del Oeste, en el estado de Jalisco y demás propietarios, poseedores y titulares de otros derechos, ubicados en la Sierra de Vallejo-Río Ameca”, mediante edictos publicados en el DOF y en uno de los periódicos de mayor circulación en el territorio nacional, el estudio previo justificativo para el establecimiento de la reserva de la biosfera Sierra de Vallejo-Río Ameca, el plano de localización y el proyecto de declaratoria, así como las prohibiciones y modalidades a las que se deben sujetar las actividades asociadas a la categoría de reserva de la biosfera. Asimismo, se les informó que contaban con 10 días hábiles para manifestar lo que a su interés conviniera y se procedió conforme a la normativa aplicable, y

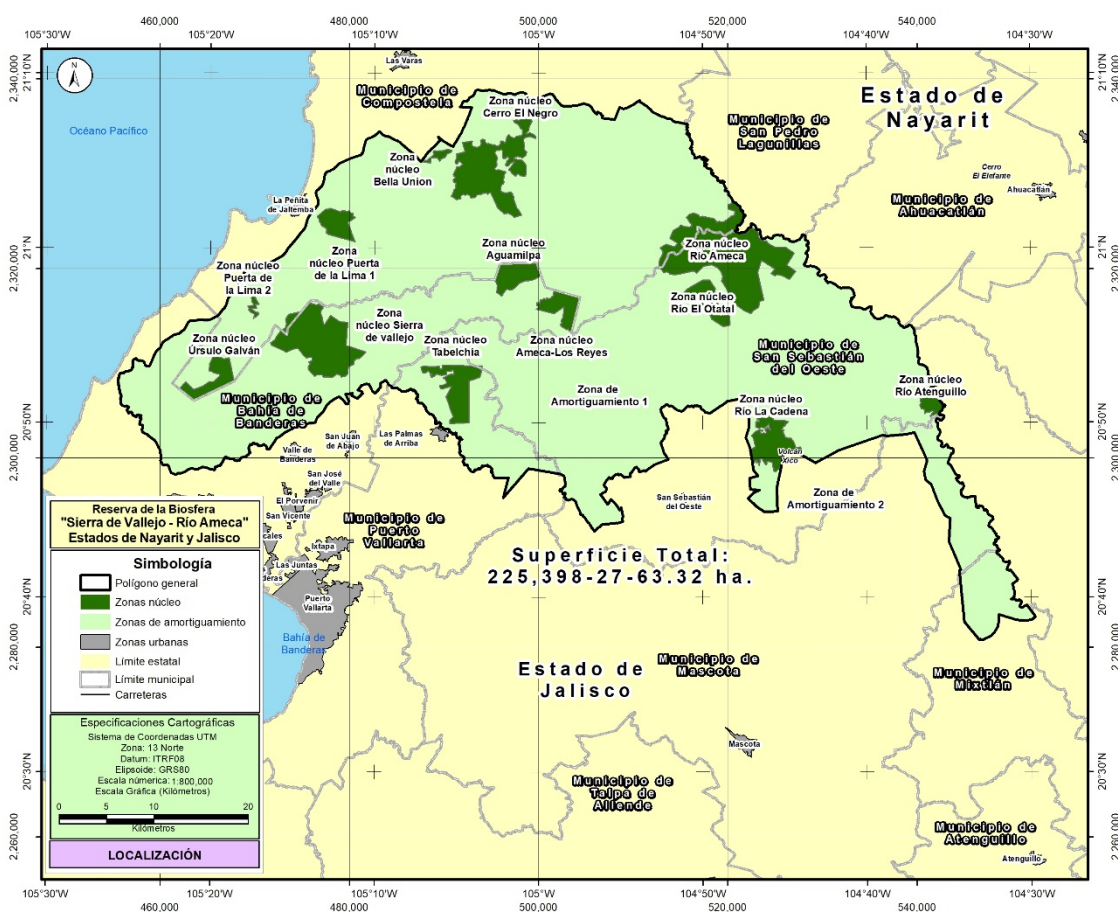
Que con el fin de proteger la Sierra de Vallejo-Río Ameca con esquemas que garanticen la preservación integral de los elementos naturales que lo componen, he tenido a bien expedir el siguiente

### DECRETO

**ARTÍCULO PRIMERO.** Se declara área natural protegida, con la categoría de reserva de la biosfera, a la Sierra de Vallejo-Río Ameca que, de acuerdo con el Marco Geoestadístico, versión 2022 del Instituto Nacional de Estadística y Geografía, se ubica en los municipios de Bahía de Banderas y Compostela en el estado de Nayarit y en los municipios de Mascota, Mixtlán, San Sebastián del Oeste y Puerto Vallarta en el estado de Jalisco, y abarca la superficie de 225,398-27-63.32 hectáreas (doscientas veinticinco mil trescientas noventa y ocho hectáreas, veintisiete áreas, sesenta y tres punto treinta y dos centiáreas).

Cuenta con 13 zonas núcleo, con la superficie total de 24,816-85-43.97 hectáreas (veinticuatro mil ochocientos dieciséis hectáreas, ochenta y cinco áreas, cuarenta y tres punto noventa y siete centiáreas) y con dos zonas de amortiguamiento con la superficie total de 200,581-42-19.35 hectáreas (doscientas mil quinientas ochenta y una hectáreas, cuarenta y dos áreas, diecinueve punto treinta y cinco centiáreas).

La descripción limítrofe del polígono general y zonificación que conforman la reserva de la biosfera Sierra de Vallejo-Río Ameca, se encuentra en un sistema de coordenadas proyectadas en Universal Transversa de Mercator (UTM) Zona 13, con Elipsoide GRS80 y Datum Horizontal ITRF08 época 2010.0.



El plano oficial de la reserva de la biosfera Sierra de Vallejo-Río Ameca que contiene la descripción limítrofe analítico-topográfica del polígono general que se describe en este decreto se encuentra en las oficinas centrales de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, ubicadas en avenida Ejército Nacional, número 223, piso 12, colonia Anáhuac, I Sección, alcaldía Miguel Hidalgo, código postal 11320, en Ciudad de México; en la oficina de la Dirección Regional Occidente y Pacífico Centro, ubicada en avenida Fray Antonio Alcalde, número 500, primer piso, colonia Centro Barranquitas, código postal 44280, Guadalajara, estado de Jalisco, y en la oficinas de representación de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, ubicadas en avenida Fray Antonio Alcalde, número 500, octavo piso, colonia Centro Barranquitas, código postal 44280, Guadalajara, Jalisco, y en avenida Allende, número 110 oriente, segundo piso, colonia Centro, código postal 63000, Tepic, estado de Nayarit.

**Polígono general****Superficie 225,398-27-63.32 hectáreas**

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|         |             |                       |                 | X               | Y                |
|         |             |                       | 1               | 510,721.224477  | 2,337,764.327840 |
| 1 - 2   | 08°01'50"SW | 48.48                 | 2               | 510,714.452200  | 2,337,716.326990 |
| 2 - 3   | 08°01'47"SW | 8.66                  | 3               | 510,713.241798  | 2,337,707.747130 |
| 3 - 4   | 08°01'46"SW | 11.00                 | 4               | 510,711.705730  | 2,337,696.858380 |
| 4 - 5   | 08°01'51"SW | 5.21                  | 5               | 510,710.977713  | 2,337,691.698550 |
| 5 - 6   | 08°01'50"SW | 55.68                 | 6               | 510,703.198449  | 2,337,636.561370 |
| 6 - 7   | 50°30'59"SE | 56.17                 | 7               | 510,746.549274  | 2,337,600.846750 |
| 7 - 8   | 50°30'19"SE | 2.74                  | 8               | 510,748.666483  | 2,337,599.101800 |
| 8 - 9   | 50°31'02"SE | 7.01                  | 9               | 510,754.073590  | 2,337,594.647270 |
| 9 - 10  | 50°31'00"SE | 7.46                  | 10              | 510,759.831304  | 2,337,589.903820 |
| 10 - 11 | 50°30'58"SE | 126.47                | 11              | 510,857.438930  | 2,337,509.489060 |
| 11 - 12 | 51°44'02"SE | 18.09                 | 12              | 510,871.646056  | 2,337,498.282670 |
| 12 - 13 | 57°42'56"SE | 755.25                | 13              | 511,510.144116  | 2,337,094.885990 |
| 13 - 14 | 42°17'47"SE | 15.83                 | 14              | 511,520.794897  | 2,337,083.179560 |
| 14 - 15 | 50°44'29"SE | 491.14                | 15              | 511,901.083496  | 2,336,772.376200 |
| 15 - 16 | 26°19'24"SE | 221.20                | 16              | 511,999.173715  | 2,336,574.109420 |
| 16 - 17 | 62°17'07"SE | 516.23                | 17              | 512,456.181768  | 2,336,334.025190 |
| 17 - 18 | 64°23'22"SE | 280.09                | 18              | 512,708.752478  | 2,336,212.956950 |
| 18 - 19 | 64°23'19"SE | 26.26                 | 19              | 512,732.430181  | 2,336,201.606830 |
| 19 - 20 | 63°59'03"SE | 307.11                | 20              | 513,008.424444  | 2,336,066.901770 |
| 20 - 21 | 74°47'37"SE | 121.32                | 21              | 513,125.494541  | 2,336,035.080630 |
| 21 - 22 | 74°47'37"SE | 129.37                | 22              | 513,250.333412  | 2,336,001.147990 |
| 22 - 23 | 77°39'04"SE | 9.27                  | 23              | 513,259.386263  | 2,335,999.166070 |
| 23 - 24 | 64°50'16"SE | 363.70                | 24              | 513,588.573582  | 2,335,844.528950 |
| 24 - 25 | 80°44'34"SE | 112.37                | 25              | 513,699.480249  | 2,335,826.452770 |
| 25 - 26 | 78°39'05"SE | 9.06                  | 26              | 513,708.362202  | 2,335,824.670150 |
| 26 - 27 | 84°24'38"SE | 28.82                 | 27              | 513,737.041279  | 2,335,821.863600 |
| 27 - 28 | 77°16'09"NE | 13.79                 | 28              | 513,750.494291  | 2,335,824.902940 |
| 28 - 29 | 83°06'21"SE | 141.42                | 29              | 513,890.891520  | 2,335,807.928050 |
| 29 - 30 | 76°08'35"SE | 56.64                 | 30              | 513,945.887219  | 2,335,794.362000 |
| 30 - 31 | 80°48'17"SE | 97.34                 | 31              | 514,041.976496  | 2,335,778.807360 |
| 31 - 32 | 65°38'02"SE | 39.06                 | 32              | 514,077.557823  | 2,335,762.692480 |
| 32 - 33 | 42°04'30"SE | 87.77                 | 33              | 514,136.371851  | 2,335,697.545180 |
| 33 - 34 | 54°43'58"SE | 40.26                 | 34              | 514,169.241087  | 2,335,674.300760 |
| 34 - 35 | 41°35'11"SE | 70.52                 | 35              | 514,216.046135  | 2,335,621.557870 |
| 35 - 36 | 37°52'18"SE | 52.80                 | 36              | 514,248.460635  | 2,335,579.877130 |
| 36 - 37 | 60°47'33"SE | 68.36                 | 37              | 514,308.128090  | 2,335,546.520000 |
| 37 - 38 | 54°26'26"SE | 118.81                | 38              | 514,404.780742  | 2,335,477.426960 |
| 38 - 39 | 85°26'41"SE | 369.53                | 39              | 514,773.145170  | 2,335,448.078610 |
| 39 - 40 | 78°29'44"SE | 1005.97               | 40              | 515,758.901782  | 2,335,247.445140 |
| 40 - 41 | 24°56'23"SE | 60.69                 | 41              | 515,784.492530  | 2,335,192.415180 |
| 41 - 42 | 22°34'10"SE | 40.74                 | 42              | 515,800.128781  | 2,335,154.795280 |
| 42 - 43 | 15°16'21"SW | 21.35                 | 43              | 515,794.504976  | 2,335,134.199410 |
| 43 - 44 | 18°28'50"SW | 22.83                 | 44              | 515,787.267065  | 2,335,112.543450 |
| 44 - 45 | 46°17'15"SW | 163.49                | 45              | 515,669.096453  | 2,334,999.567950 |
| 45 - 46 | 35°18'41"SW | 18.53                 | 46              | 515,658.383938  | 2,334,984.444620 |

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|         |             |                       |                 | X               | Y                |
| 46 - 47 | 18°46'50"SE | 25.61                 | 47              | 515,666.628594  | 2,334,960.199210 |
| 47 - 48 | 62°55'32"SE | 126.85                | 48              | 515,779.577313  | 2,334,902.464070 |
| 48 - 49 | 14°46'28"SW | 138.22                | 49              | 515,744.329699  | 2,334,768.817780 |
| 49 - 50 | 39°15'13"SW | 68.55                 | 50              | 515,700.952800  | 2,334,715.734140 |
| 50 - 51 | 20°29'20"SW | 74.12                 | 51              | 515,675.008171  | 2,334,646.301160 |
| 51 - 52 | 65°37'34"SE | 107.91                | 52              | 515,773.301842  | 2,334,601.767230 |
| 52 - 53 | 20°13'52"SE | 70.81                 | 53              | 515,797.790228  | 2,334,535.321650 |
| 53 - 54 | 15°01'00"SW | 11.59                 | 54              | 515,794.786154  | 2,334,524.123330 |
| 54 - 55 | 12°57'34"SW | 218.95                | 55              | 515,745.684272  | 2,334,310.751070 |
| 55 - 56 | 42°49'48"SW | 25.56                 | 56              | 515,728.305710  | 2,334,292.003790 |
| 56 - 57 | 42°49'29"SW | 14.41                 | 57              | 515,718.509865  | 2,334,281.434480 |
| 57 - 58 | 42°49'43"SW | 81.57                 | 58              | 515,663.060846  | 2,334,221.615300 |
| 58 - 59 | 63°10'14"SE | 72.23                 | 59              | 515,727.517764  | 2,334,189.014460 |
| 59 - 60 | 63°10'18"SE | 61.20                 | 60              | 515,782.127292  | 2,334,161.395330 |
| 60 - 61 | 42°24'46"NE | 83.70                 | 61              | 515,838.583705  | 2,334,223.194990 |
| 61 - 62 | 80°03'52"NE | 69.22                 | 62              | 515,906.767761  | 2,334,235.138370 |
| 62 - 63 | 67°40'41"SE | 49.26                 | 63              | 515,952.337047  | 2,334,216.428830 |
| 63 - 64 | 57°27'54"SE | 63.64                 | 64              | 516,005.992327  | 2,334,182.200890 |
| 64 - 65 | 22°02'57"SW | 65.97                 | 65              | 515,981.225119  | 2,334,121.051880 |
| 65 - 66 | 24°21'13"SW | 147.58                | 66              | 515,920.369912  | 2,333,986.608150 |
| 66 - 67 | 28°14'24"SE | 72.53                 | 67              | 515,954.688110  | 2,333,922.712350 |
| 67 - 68 | 28°14'24"SE | 139.46                | 68              | 516,020.677287  | 2,333,799.849490 |
| 68 - 69 | 28°14'23"SE | 139.52                | 69              | 516,086.691257  | 2,333,676.938680 |
| 69 - 70 | 04°43'45"SW | 158.48                | 70              | 516,073.625081  | 2,333,518.998950 |
| 70 - 71 | 85°32'44"NE | 70.84                 | 71              | 516,144.250011  | 2,333,524.500560 |
| 71 - 72 | 79°12'08"NE | 17.34                 | 72              | 516,161.281203  | 2,333,527.748700 |
| 72 - 73 | 71°02'36"SE | 40.01                 | 73              | 516,199.125109  | 2,333,514.750050 |
| 73 - 74 | 42°35'13"SE | 28.86                 | 74              | 516,218.655872  | 2,333,493.500820 |
| 74 - 75 | 05°03'05"SE | 84.83                 | 75              | 516,226.125593  | 2,333,408.999000 |
| 75 - 76 | 37°09'10"SE | 70.89                 | 76              | 516,268.937593  | 2,333,352.500050 |
| 76 - 77 | 49°01'14"SE | 25.54                 | 77              | 516,288.220000  | 2,333,335.750360 |
| 77 - 78 | 12°42'44"SW | 165.30                | 78              | 516,251.844328  | 2,333,174.499500 |
| 78 - 79 | 07°49'24"SW | 147.62                | 79              | 516,231.750022  | 2,333,028.250770 |
| 79 - 80 | 16°47'05"SW | 79.64                 | 80              | 516,208.750559  | 2,332,951.999890 |
| 80 - 81 | 07°49'46"SE | 194.87                | 81              | 516,235.296937  | 2,332,758.949350 |
| 81 - 82 | 67°14'51"NW | 101.83                | 82              | 516,141.391539  | 2,332,798.331520 |
| 82 - 83 | 68°51'24"SW | 97.72                 | 83              | 516,050.246735  | 2,332,763.082730 |
| 83 - 84 | 03°44'20"SW | 70.46                 | 84              | 516,045.651743  | 2,332,692.770310 |
| 84 - 85 | 77°44'07"SE | 82.60                 | 85              | 516,126.364967  | 2,332,675.224250 |
| 85 - 86 | 64°51'20"SE | 58.60                 | 86              | 516,179.408634  | 2,332,650.326670 |
| 86 - 87 | 02°45'38"SE | 73.19                 | 87              | 516,182.933970  | 2,332,577.219360 |
| 87 - 88 | 24°27'57"SW | 30.67                 | 88              | 516,170.231006  | 2,332,549.301180 |
| 88 - 89 | 59°15'52"SE | 59.64                 | 89              | 516,221.494541  | 2,332,518.820320 |
| 89 - 90 | 03°18'13"SE | 105.01                | 90              | 516,227.546452  | 2,332,413.979850 |
| 90 - 91 | 24°28'33"SE | 154.26                | 91              | 516,291.458804  | 2,332,273.581140 |
| 91 - 92 | 04°27'03"SE | 45.58                 | 92              | 516,294.995822  | 2,332,228.141040 |
| 92 - 93 | 38°12'52"SW | 48.45                 | 93              | 516,265.026726  | 2,332,190.076870 |
| 93 - 94 | 39°30'13"SE | 159.94                | 94              | 516,366.768965  | 2,332,066.670380 |
| 94 - 95 | 78°53'01"NE | 67.01                 | 95              | 516,432.518268  | 2,332,079.589130 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 95 - 96   | 20°17'53"SE | 195.17                | 96              | 516,500.222490  | 2,331,896.542090 |
| 96 - 97   | 35°02'51"SE | 122.82                | 97              | 516,570.751551  | 2,331,795.993690 |
| 97 - 98   | 22°24'38"SW | 96.64                 | 98              | 516,533.909831  | 2,331,706.656600 |
| 98 - 99   | 38°23'04"SE | 45.35                 | 99              | 516,562.071268  | 2,331,671.106000 |
| 99 - 100  | 84°20'09"SE | 126.52                | 100             | 516,687.973191  | 2,331,658.619080 |
| 100 - 101 | 61°51'13"NE | 133.90                | 101             | 516,806.034635  | 2,331,721.780620 |
| 101 - 102 | 75°08'59"NE | 113.72                | 102             | 516,915.959368  | 2,331,750.927130 |
| 102 - 103 | 55°13'57"NE | 146.82                | 103             | 517,036.566161  | 2,331,834.648980 |
| 103 - 104 | 60°21'52"SE | 232.71                | 104             | 517,238.834405  | 2,331,719.579010 |
| 104 - 105 | 12°30'21"SE | 98.29                 | 105             | 517,260.119080  | 2,331,623.617290 |
| 105 - 106 | 07°05'06"SE | 98.49                 | 106             | 517,272.266578  | 2,331,525.883630 |
| 106 - 107 | 79°10'47"SE | 85.39                 | 107             | 517,356.137414  | 2,331,509.854050 |
| 107 - 108 | 56°55'41"NE | 110.67                | 108             | 517,448.876976  | 2,331,570.245430 |
| 108 - 109 | 41°04'20"NE | 74.97                 | 109             | 517,498.135110  | 2,331,626.766260 |
| 109 - 110 | 36°53'10"NW | 145.15                | 110             | 517,411.009220  | 2,331,742.865080 |
| 110 - 111 | 63°46'52"NE | 61.76                 | 111             | 517,466.410799  | 2,331,770.148680 |
| 111 - 112 | 86°19'29"SE | 62.18                 | 112             | 517,528.466117  | 2,331,766.162650 |
| 112 - 113 | 15°59'05"SE | 54.74                 | 113             | 517,543.539801  | 2,331,713.542290 |
| 113 - 114 | 58°53'04"SE | 404.59                | 114             | 517,889.920094  | 2,331,504.464360 |
| 114 - 115 | 27°14'10"SE | 32.87                 | 115             | 517,904.962961  | 2,331,475.239440 |
| 115 - 116 | 31°26'02"SW | 59.36                 | 116             | 517,874.005895  | 2,331,424.591420 |
| 116 - 117 | 81°38'57"SW | 300.40                | 117             | 517,576.788406  | 2,331,380.963350 |
| 117 - 118 | 50°27'35"SW | 82.02                 | 118             | 517,513.536132  | 2,331,328.747550 |
| 118 - 119 | 12°11'34"SE | 191.43                | 119             | 517,553.966957  | 2,331,141.637260 |
| 119 - 120 | 70°25'57"SE | 201.97                | 120             | 517,744.273478  | 2,331,073.994030 |
| 120 - 121 | 41°43'27"SE | 83.04                 | 121             | 517,799.538925  | 2,331,012.018530 |
| 121 - 122 | 75°35'35"SW | 288.71                | 122             | 517,519.906103  | 2,330,940.185790 |
| 122 - 123 | 07°10'57"SW | 54.35                 | 123             | 517,513.111299  | 2,330,886.267100 |
| 123 - 124 | 23°58'27"SE | 46.45                 | 124             | 517,531.985666  | 2,330,843.823110 |
| 124 - 125 | 69°31'14"SE | 206.41                | 125             | 517,725.349856  | 2,330,771.606430 |
| 125 - 126 | 36°43'43"SE | 214.27                | 126             | 517,853.491822  | 2,330,599.871280 |
| 126 - 127 | 69°41'36"SE | 236.56                | 127             | 518,075.350257  | 2,330,517.774350 |
| 127 - 128 | 85°32'14"NE | 176.24                | 128             | 518,251.053470  | 2,330,531.487590 |
| 128 - 129 | 11°35'06"SE | 86.68                 | 129             | 518,268.460610  | 2,330,446.575270 |
| 129 - 130 | 45°34'33"SE | 82.36                 | 130             | 518,327.279467  | 2,330,388.927230 |
| 130 - 131 | 08°03'33"SE | 42.11                 | 131             | 518,333.183585  | 2,330,347.230950 |
| 131 - 132 | 51°36'10"SW | 80.38                 | 132             | 518,270.185161  | 2,330,297.304050 |
| 132 - 133 | 03°44'49"SW | 205.93                | 133             | 518,256.726837  | 2,330,091.810880 |
| 133 - 134 | 15°29'18"SE | 41.15                 | 134             | 518,267.715840  | 2,330,052.154850 |
| 134 - 135 | 60°41'02"SE | 66.84                 | 135             | 518,325.994113  | 2,330,019.429220 |
| 135 - 136 | 69°03'40"NE | 167.09                | 136             | 518,482.053793  | 2,330,079.143550 |
| 136 - 137 | 49°45'43"SE | 33.02                 | 137             | 518,507.258099  | 2,330,057.815610 |
| 137 - 138 | 27°13'15"SW | 186.87                | 138             | 518,421.780909  | 2,329,891.644630 |
| 138 - 139 | 10°15'10"SE | 30.23                 | 139             | 518,427.161228  | 2,329,861.899620 |
| 139 - 140 | 53°31'55"SE | 35.45                 | 140             | 518,455.669545  | 2,329,840.829250 |
| 140 - 141 | 60°08'55"SE | 49.89                 | 141             | 518,498.938960  | 2,329,815.997160 |
| 141 - 142 | 82°02'56"SE | 56.75                 | 142             | 518,555.139983  | 2,329,808.147690 |
| 142 - 143 | 63°02'45"SE | 96.65                 | 143             | 518,641.286769  | 2,329,764.340800 |
| 143 - 144 | 74°52'19"SE | 70.17                 | 144             | 518,709.023574  | 2,329,746.028610 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 144 - 145 | 33°34'47"SE | 83.97                 | 145             | 518,755.465947  | 2,329,676.073880 |
| 145 - 146 | 61°04'46"SE | 234.66                | 146             | 518,960.865729  | 2,329,562.591800 |
| 146 - 147 | 65°56'33"NE | 23.11                 | 147             | 518,981.968466  | 2,329,572.012650 |
| 147 - 148 | 31°46'08"SW | 153.31                | 148             | 518,901.251871  | 2,329,441.672820 |
| 148 - 149 | 02°35'30"SE | 152.26                | 149             | 518,908.136868  | 2,329,289.566070 |
| 149 - 150 | 71°31'01"SE | 76.30                 | 150             | 518,980.499178  | 2,329,265.378020 |
| 150 - 151 | 82°14'22"SE | 68.44                 | 151             | 519,048.310256  | 2,329,256.136690 |
| 151 - 152 | 86°50'45"SE | 169.09                | 152             | 519,217.139717  | 2,329,246.833260 |
| 152 - 153 | 06°32'40"SW | 145.82                | 153             | 519,200.519495  | 2,329,101.959550 |
| 153 - 154 | 86°54'56"NE | 181.09                | 154             | 519,381.351672  | 2,329,111.703170 |
| 154 - 155 | 24°56'25"NE | 181.95                | 155             | 519,458.076068  | 2,329,276.687430 |
| 155 - 156 | 46°19'39"SE | 100.71                | 156             | 519,530.916112  | 2,329,207.146860 |
| 156 - 157 | 73°13'54"SE | 173.74                | 157             | 519,697.271661  | 2,329,157.022250 |
| 157 - 158 | 27°20'05"SW | 15.45                 | 158             | 519,690.177873  | 2,329,143.298780 |
| 158 - 159 | 68°06'54"SW | 140.07                | 159             | 519,560.201639  | 2,329,091.088620 |
| 159 - 160 | 00°00'15"SE | 22.16                 | 160             | 519,560.203288  | 2,329,068.930360 |
| 160 - 161 | 19°03'59"SW | 102.83                | 161             | 519,526.613913  | 2,328,971.745800 |
| 161 - 162 | 61°49'54"SE | 100.52                | 162             | 519,615.226062  | 2,328,924.295760 |
| 162 - 163 | 17°14'58"SE | 329.99                | 163             | 519,713.080021  | 2,328,609.144190 |
| 163 - 164 | 55°23'16"SE | 120.20                | 164             | 519,812.008740  | 2,328,540.867220 |
| 164 - 165 | 12°45'48"SE | 131.24                | 165             | 519,841.003755  | 2,328,412.868570 |
| 165 - 166 | 22°12'01"SW | 72.16                 | 166             | 519,813.738148  | 2,328,346.057230 |
| 166 - 167 | 53°34'18"SW | 93.76                 | 167             | 519,738.296032  | 2,328,290.379140 |
| 167 - 168 | 06°26'31"SE | 68.18                 | 168             | 519,745.945344  | 2,328,222.634420 |
| 168 - 169 | 89°53'16"NE | 154.90                | 169             | 519,900.847359  | 2,328,222.937660 |
| 169 - 170 | 46°48'06"SE | 55.80                 | 170             | 519,941.522342  | 2,328,184.743690 |
| 170 - 171 | 34°55'52"SE | 97.88                 | 171             | 519,997.569338  | 2,328,104.495360 |
| 171 - 172 | 81°14'56"SE | 84.31                 | 172             | 520,080.898388  | 2,328,091.668190 |
| 172 - 173 | 27°04'15"SE | 49.26                 | 173             | 520,103.314306  | 2,328,047.808770 |
| 173 - 174 | 13°55'12"SW | 123.78                | 174             | 520,073.537412  | 2,327,927.666290 |
| 174 - 175 | 09°45'27"SE | 92.87                 | 175             | 520,089.276723  | 2,327,836.142990 |
| 175 - 176 | 16°34'42"SE | 80.49                 | 176             | 520,112.243858  | 2,327,758.995670 |
| 176 - 177 | 73°12'08"SE | 115.67                | 177             | 520,222.976851  | 2,327,725.568200 |
| 177 - 178 | 33°38'49"SE | 158.24                | 178             | 520,310.655003  | 2,327,593.837300 |
| 178 - 179 | 12°13'26"SE | 92.36                 | 179             | 520,330.210645  | 2,327,503.571600 |
| 179 - 180 | 46°11'00"SE | 63.45                 | 180             | 520,375.994461  | 2,327,459.641000 |
| 180 - 181 | 46°11'00"SE | 111.79                | 181             | 520,456.654289  | 2,327,382.246060 |
| 181 - 182 | 18°01'33"SE | 219.44                | 182             | 520,524.559246  | 2,327,173.578760 |
| 182 - 183 | 34°53'39"SE | 208.50                | 183             | 520,643.832373  | 2,327,002.568700 |
| 183 - 184 | 77°55'06"SE | 274.50                | 184             | 520,912.254883  | 2,326,945.114340 |
| 184 - 185 | 33°34'24"SE | 236.52                | 185             | 521,043.050204  | 2,326,748.053750 |
| 185 - 186 | 58°43'57"SE | 332.07                | 186             | 521,326.889703  | 2,326,575.698130 |
| 186 - 187 | 00°33'24"SW | 112.32                | 187             | 521,325.798263  | 2,326,463.384340 |
| 187 - 188 | 27°30'30"SE | 181.63                | 188             | 521,409.688640  | 2,326,302.290390 |
| 188 - 189 | 08°42'05"SE | 206.00                | 189             | 521,440.854605  | 2,326,098.657940 |
| 189 - 190 | 83°42'21"SE | 195.25                | 190             | 521,634.929978  | 2,326,077.252600 |
| 190 - 191 | 03°44'25"SE | 410.07                | 191             | 521,661.681093  | 2,325,668.060200 |
| 191 - 192 | 88°00'45"SE | 216.10                | 192             | 521,877.650820  | 2,325,660.566560 |
| 192 - 193 | 00°26'50"SE | 118.17                | 193             | 521,878.573620  | 2,325,542.402810 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 193 - 194 | 72°38'52"SW | 140.96                | 194             | 521,744.027520  | 2,325,500.362410 |
| 194 - 195 | 49°06'17"SW | 78.52                 | 195             | 521,684.670217  | 2,325,448.954550 |
| 195 - 196 | 02°32'16"SE | 139.91                | 196             | 521,690.865966  | 2,325,309.177650 |
| 196 - 197 | 27°35'59"SW | 157.75                | 197             | 521,617.780666  | 2,325,169.378020 |
| 197 - 198 | 05°11'28"SW | 200.24                | 198             | 521,599.663074  | 2,324,969.956910 |
| 198 - 199 | 37°56'38"SW | 488.66                | 199             | 521,299.193697  | 2,324,584.597240 |
| 199 - 200 | 86°27'20"SW | 180.54                | 200             | 521,118.998865  | 2,324,573.436610 |
| 200 - 201 | 36°13'51"SW | 151.51                | 201             | 521,029.448658  | 2,324,451.220710 |
| 201 - 202 | 11°02'42"SW | 131.97                | 202             | 521,004.165991  | 2,324,321.698860 |
| 202 - 203 | 06°33'56"SE | 73.69                 | 203             | 521,012.591761  | 2,324,248.492370 |
| 203 - 204 | 33°06'30"SE | 195.44                | 204             | 521,119.343670  | 2,324,084.787640 |
| 204 - 205 | 71°35'20"SW | 351.72                | 205             | 520,785.629686  | 2,323,973.705020 |
| 205 - 206 | 30°50'02"SE | 84.14                 | 206             | 520,828.755920  | 2,323,901.458030 |
| 206 - 207 | 61°46'16"SE | 303.47                | 207             | 521,096.130574  | 2,323,757.919910 |
| 207 - 208 | 82°13'33"SE | 0.00                  | 208             | 521,096.133797  | 2,323,757.919470 |
| 208 - 209 | 78°24'57"SE | 164.02                | 209             | 521,256.816683  | 2,323,724.982540 |
| 209 - 210 | 67°07'42"NE | 119.64                | 210             | 521,367.051974  | 2,323,771.482950 |
| 210 - 211 | 51°51'13"NE | 15.22                 | 211             | 521,379.022603  | 2,323,780.884780 |
| 211 - 212 | 51°51'13"NE | 51.95                 | 212             | 521,419.880963  | 2,323,812.975230 |
| 212 - 213 | 72°16'12"NE | 67.00                 | 213             | 521,483.694258  | 2,323,833.377280 |
| 213 - 214 | 83°39'29"SE | 46.61                 | 214             | 521,530.020659  | 2,323,828.228470 |
| 214 - 215 | 83°39'29"SE | 72.45                 | 215             | 521,602.027291  | 2,323,820.225690 |
| 215 - 216 | 82°35'02"SE | 36.14                 | 216             | 521,637.861633  | 2,323,815.561530 |
| 216 - 217 | 82°35'03"SE | 74.82                 | 217             | 521,712.060025  | 2,323,805.904090 |
| 217 - 218 | 82°34'08"SE | 4.91                  | 218             | 521,716.924315  | 2,323,805.269660 |
| 218 - 219 | 77°30'44"NE | 4.53                  | 219             | 521,721.349195  | 2,323,806.249620 |
| 219 - 220 | 77°30'44"NE | 83.97                 | 220             | 521,803.333931  | 2,323,824.406550 |
| 220 - 221 | 63°57'25"NE | 100.08                | 221             | 521,893.254345  | 2,323,868.347340 |
| 221 - 222 | 50°29'37"NE | 83.84                 | 222             | 521,957.944293  | 2,323,921.685330 |
| 222 - 223 | 50°29'38"NE | 64.38                 | 223             | 522,007.620953  | 2,323,962.644160 |
| 223 - 224 | 32°24'32"NE | 235.25                | 224             | 522,133.704112  | 2,324,161.249830 |
| 224 - 225 | 43°50'22"NE | 81.16                 | 225             | 522,189.920043  | 2,324,219.790240 |
| 225 - 226 | 43°50'22"NE | 97.95                 | 226             | 522,257.763698  | 2,324,290.439140 |
| 226 - 227 | 60°19'17"NE | 146.18                | 227             | 522,384.771286  | 2,324,362.820100 |
| 227 - 228 | 68°21'29"NE | 109.35                | 228             | 522,486.414474  | 2,324,403.149530 |
| 228 - 229 | 68°24'30"NE | 0.00                  | 229             | 522,486.417961  | 2,324,403.150910 |
| 229 - 230 | 07°35'58"NE | 47.89                 | 230             | 522,492.751814  | 2,324,450.623130 |
| 230 - 231 | 07°37'45"NE | 0.08                  | 231             | 522,492.762944  | 2,324,450.706220 |
| 231 - 232 | 07°35'59"NE | 22.67                 | 232             | 522,495.761667  | 2,324,473.181420 |
| 232 - 233 | 01°41'07"NE | 84.51                 | 233             | 522,498.247100  | 2,324,557.652180 |
| 233 - 234 | 04°33'39"NW | 69.72                 | 234             | 522,492.702672  | 2,324,627.154440 |
| 234 - 235 | 06°46'01"NW | 11.80                 | 235             | 522,491.312657  | 2,324,638.868670 |
| 235 - 236 | 06°46'02"NW | 44.43                 | 236             | 522,486.077321  | 2,324,682.986970 |
| 236 - 237 | 31°18'24"NE | 40.39                 | 237             | 522,507.065952  | 2,324,717.497840 |
| 237 - 238 | 31°18'24"NE | 13.00                 | 238             | 522,513.822704  | 2,324,728.607820 |
| 238 - 239 | 77°50'24"NE | 93.24                 | 239             | 522,604.971743  | 2,324,748.248160 |
| 239 - 240 | 50°36'58"SE | 113.31                | 240             | 522,692.548541  | 2,324,676.353100 |
| 240 - 241 | 50°21'50"SE | 133.61                | 241             | 522,795.441555  | 2,324,591.123720 |
| 241 - 242 | 56°42'33"SE | 0.00                  | 242             | 522,795.444814  | 2,324,591.121580 |



| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 242 - 243 | 57°07'28"SE | 153.62                | 243             | 522,924.464599  | 2,324,507.733870 |
| 243 - 244 | 28°20'47"SE | 71.30                 | 244             | 522,958.315862  | 2,324,444.987600 |
| 244 - 245 | 28°20'52"SE | 51.42                 | 245             | 522,982.729657  | 2,324,399.736940 |
| 245 - 246 | 24°24'35"SE | 96.52                 | 246             | 523,022.616110  | 2,324,311.847670 |
| 246 - 247 | 24°24'34"SE | 59.41                 | 247             | 523,047.168301  | 2,324,257.747030 |
| 247 - 248 | 23°59'32"SE | 0.01                  | 248             | 523,047.170513  | 2,324,257.742060 |
| 248 - 249 | 12°09'22"SE | 108.91                | 249             | 523,070.104241  | 2,324,151.274860 |
| 249 - 250 | 21°03'46"SE | 52.24                 | 250             | 523,088.880300  | 2,324,102.521410 |
| 250 - 251 | 87°57'28"NE | 91.54                 | 251             | 523,180.361567  | 2,324,105.783120 |
| 251 - 252 | 83°59'36"NE | 40.01                 | 252             | 523,220.153859  | 2,324,109.969960 |
| 252 - 253 | 83°59'37"NE | 73.79                 | 253             | 523,293.534785  | 2,324,117.690860 |
| 253 - 254 | 80°27'39"SE | 80.65                 | 254             | 523,373.069128  | 2,324,104.325770 |
| 254 - 255 | 32°40'41"SE | 107.23                | 255             | 523,430.965329  | 2,324,014.067610 |
| 255 - 256 | 25°26'25"SE | 87.55                 | 256             | 523,468.574829  | 2,323,935.006650 |
| 256 - 257 | 00°04'05"SE | 69.62                 | 257             | 523,468.657718  | 2,323,865.387350 |
| 257 - 258 | 06°02'35"SW | 186.94                | 258             | 523,448.977181  | 2,323,679.489600 |
| 258 - 259 | 18°38'12"SE | 203.00                | 259             | 523,513.848375  | 2,323,487.136340 |
| 259 - 260 | 15°03'14"SE | 84.66                 | 260             | 523,535.837151  | 2,323,405.381550 |
| 260 - 261 | 15°03'14"SE | 84.66                 | 261             | 523,557.826011  | 2,323,323.626200 |
| 261 - 262 | 24°24'32"SE | 102.91                | 262             | 523,600.354910  | 2,323,229.911520 |
| 262 - 263 | 23°31'41"SE | 0.00                  | 263             | 523,600.356386  | 2,323,229.908130 |
| 263 - 264 | 41°06'13"SE | 100.99                | 264             | 523,666.752074  | 2,323,153.807150 |
| 264 - 265 | 57°03'39"SE | 68.63                 | 265             | 523,724.351967  | 2,323,116.488300 |
| 265 - 266 | 74°15'32"NE | 158.10                | 266             | 523,876.520831  | 2,323,159.378760 |
| 266 - 267 | 76°17'39"NE | 73.37                 | 267             | 523,947.797597  | 2,323,176.761590 |
| 267 - 268 | 76°17'38"NE | 37.72                 | 268             | 523,984.442645  | 2,323,185.698700 |
| 268 - 269 | 50°39'14"NE | 136.38                | 269             | 524,089.909504  | 2,323,272.163630 |
| 269 - 270 | 62°49'49"NE | 109.91                | 270             | 524,187.694230  | 2,323,322.352400 |
| 270 - 271 | 60°39'19"NE | 38.27                 | 271             | 524,221.049930  | 2,323,341.104880 |
| 271 - 272 | 74°00'10"SE | 0.00                  | 272             | 524,221.052860  | 2,323,341.104040 |
| 272 - 273 | 73°47'17"SE | 6.05                  | 273             | 524,226.864013  | 2,323,339.414440 |
| 273 - 274 | 73°47'14"SE | 58.35                 | 274             | 524,282.892359  | 2,323,323.123440 |
| 274 - 275 | 46°49'05"SE | 57.94                 | 275             | 524,325.140479  | 2,323,283.474940 |
| 275 - 276 | 46°49'06"SE | 22.96                 | 276             | 524,341.886054  | 2,323,267.759960 |
| 276 - 277 | 71°33'51"SE | 129.87                | 277             | 524,465.088850  | 2,323,226.690510 |
| 277 - 278 | 71°33'51"SE | 86.61                 | 278             | 524,547.258696  | 2,323,199.299550 |
| 278 - 279 | 68°45'54"SE | 77.25                 | 279             | 524,619.262971  | 2,323,171.320690 |
| 279 - 280 | 68°45'55"SE | 58.58                 | 280             | 524,673.866667  | 2,323,150.103290 |
| 280 - 281 | 66°25'39"NE | 14.55                 | 281             | 524,687.205576  | 2,323,155.923260 |
| 281 - 282 | 66°25'41"NE | 53.56                 | 282             | 524,736.294517  | 2,323,177.341050 |
| 282 - 283 | 64°57'32"NE | 0.00                  | 283             | 524,736.297899  | 2,323,177.342630 |
| 283 - 284 | 66°25'46"NE | 25.20                 | 284             | 524,759.392018  | 2,323,187.417980 |
| 284 - 285 | 20°04'49"NE | 24.45                 | 285             | 524,767.786348  | 2,323,210.380830 |
| 285 - 286 | 20°04'50"NE | 73.97                 | 286             | 524,793.183583  | 2,323,279.854770 |
| 286 - 287 | 20°04'50"NE | 36.34                 | 287             | 524,805.660867  | 2,323,313.986120 |
| 287 - 288 | 14°36'53"NE | 118.61                | 288             | 524,835.588311  | 2,323,428.756590 |
| 288 - 289 | 53°24'22"NE | 63.59                 | 289             | 524,886.640674  | 2,323,466.662910 |
| 289 - 290 | 53°24'23"NE | 30.38                 | 290             | 524,911.034708  | 2,323,484.775250 |
| 290 - 291 | 81°21'49"NE | 158.94                | 291             | 525,068.172610  | 2,323,508.641790 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 291 - 292 | 83°37'22"NE | 114.08                | 292             | 525,181.549220  | 2,323,521.313100 |
| 292 - 293 | 83°38'40"NE | 0.28                  | 293             | 525,181.830685  | 2,323,521.344450 |
| 293 - 294 | 83°37'22"NE | 97.12                 | 294             | 525,278.353181  | 2,323,532.132190 |
| 294 - 295 | 88°13'56"NE | 145.83                | 295             | 525,424.109246  | 2,323,536.630050 |
| 295 - 296 | 75°34'59"SE | 142.22                | 296             | 525,561.848969  | 2,323,501.221170 |
| 296 - 297 | 80°54'41"NE | 160.60                | 297             | 525,720.429153  | 2,323,526.588980 |
| 297 - 298 | 65°51'55"SE | 58.75                 | 298             | 525,774.044424  | 2,323,502.566720 |
| 298 - 299 | 65°51'55"SE | 65.09                 | 299             | 525,833.446467  | 2,323,475.951880 |
| 299 - 300 | 32°38'37"SE | 100.30                | 300             | 525,887.548739  | 2,323,391.496570 |
| 300 - 301 | 13°17'42"SE | 105.34                | 301             | 525,911.773973  | 2,323,288.977400 |
| 301 - 302 | 10°04'57"SE | 0.00                  | 302             | 525,911.774542  | 2,323,288.974200 |
| 302 - 303 | 09°54'15"SE | 8.48                  | 303             | 525,913.233728  | 2,323,280.617120 |
| 303 - 304 | 09°54'15"SE | 73.40                 | 304             | 525,925.857754  | 2,323,208.315820 |
| 304 - 305 | 58°30'01"SE | 76.26                 | 305             | 525,990.881529  | 2,323,168.469650 |
| 305 - 306 | 77°18'37"SE | 141.09                | 306             | 526,128.530230  | 2,323,137.475730 |
| 306 - 307 | 82°43'29"SE | 75.62                 | 307             | 526,203.544160  | 2,323,127.899400 |
| 307 - 308 | 82°43'29"SE | 64.35                 | 308             | 526,267.380667  | 2,323,119.749860 |
| 308 - 309 | 72°13'11"SE | 108.92                | 309             | 526,371.093459  | 2,323,086.490960 |
| 309 - 310 | 63°27'31"NE | 103.64                | 310             | 526,463.812624  | 2,323,132.802680 |
| 310 - 311 | 63°25'54"NE | 3.83                  | 311             | 526,467.236088  | 2,323,134.514640 |
| 311 - 312 | 43°02'06"SE | 31.73                 | 312             | 526,488.888129  | 2,323,111.324230 |
| 312 - 313 | 09°52'03"SE | 45.48                 | 313             | 526,496.681806  | 2,323,066.519110 |
| 313 - 314 | 09°52'04"SE | 28.76                 | 314             | 526,501.609791  | 2,323,038.189060 |
| 314 - 315 | 10°23'06"SE | 85.68                 | 315             | 526,517.054482  | 2,322,953.914370 |
| 315 - 316 | 63°18'53"SE | 143.66                | 316             | 526,645.414864  | 2,322,889.397820 |
| 316 - 317 | 71°20'02"SE | 0.00                  | 317             | 526,645.418505  | 2,322,889.396590 |
| 317 - 318 | 73°54'20"SE | 33.95                 | 318             | 526,678.036597  | 2,322,879.985440 |
| 318 - 319 | 73°54'18"SE | 45.59                 | 319             | 526,721.838587  | 2,322,867.346910 |
| 319 - 320 | 78°52'30"SE | 39.77                 | 320             | 526,760.865513  | 2,322,859.672450 |
| 320 - 321 | 78°52'29"SE | 82.26                 | 321             | 526,841.581232  | 2,322,843.799810 |
| 321 - 322 | 78°52'28"SE | 34.62                 | 322             | 526,875.549631  | 2,322,837.119860 |
| 322 - 323 | 86°49'27"NE | 16.79                 | 323             | 526,892.314524  | 2,322,838.050000 |
| 323 - 324 | 83°23'19"NE | 0.00                  | 324             | 526,892.317630  | 2,322,838.050360 |
| 324 - 325 | 86°49'26"NE | 207.33                | 325             | 527,099.326179  | 2,322,849.536780 |
| 325 - 326 | 67°09'51"NE | 94.37                 | 326             | 527,186.296295  | 2,322,886.159250 |
| 326 - 327 | 67°10'27"NE | 0.69                  | 327             | 527,186.928026  | 2,322,886.425140 |
| 327 - 328 | 67°09'51"NE | 37.20                 | 328             | 527,221.212352  | 2,322,900.862180 |
| 328 - 329 | 66°21'16"NE | 117.21                | 329             | 527,328.581268  | 2,322,947.872120 |
| 329 - 330 | 70°23'40"NE | 114.17                | 330             | 527,436.130367  | 2,322,986.179950 |
| 330 - 331 | 65°47'39"NE | 117.69                | 331             | 527,543.473220  | 2,323,034.434600 |
| 331 - 332 | 76°43'18"NE | 82.61                 | 332             | 527,623.873061  | 2,323,053.408100 |
| 332 - 333 | 43°44'03"NE | 104.51                | 333             | 527,696.124244  | 2,323,128.924100 |
| 333 - 334 | 34°47'47"NE | 26.85                 | 334             | 527,711.446373  | 2,323,150.972560 |
| 334 - 335 | 34°47'46"NE | 69.20                 | 335             | 527,750.933884  | 2,323,207.795460 |
| 335 - 336 | 37°48'59"NE | 78.17                 | 336             | 527,798.865007  | 2,323,269.550910 |
| 336 - 337 | 47°21'47"NE | 67.77                 | 337             | 527,848.724087  | 2,323,315.457960 |
| 337 - 338 | 00°05'09"NW | 64.69                 | 338             | 527,848.627007  | 2,323,380.146890 |
| 338 - 339 | 04°00'23"NW | 75.96                 | 339             | 527,843.319418  | 2,323,455.923310 |
| 339 - 340 | 23°22'17"NE | 47.79                 | 340             | 527,862.278623  | 2,323,499.794960 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 340 - 341 | 23°22'16"NE | 7.44                  | 341             | 527,865.228583  | 2,323,506.621290 |
| 341 - 342 | 23°22'28"NE | 7.68                  | 342             | 527,868.273985  | 2,323,513.667330 |
| 342 - 343 | 51°16'32"NE | 22.28                 | 343             | 527,885.658360  | 2,323,527.607000 |
| 343 - 344 | 51°16'29"NE | 25.90                 | 344             | 527,905.865133  | 2,323,543.810160 |
| 344 - 345 | 51°16'27"NE | 13.06                 | 345             | 527,916.051960  | 2,323,551.978830 |
| 345 - 346 | 88°48'40"NE | 56.02                 | 346             | 527,972.062583  | 2,323,553.141150 |
| 346 - 347 | 77°57'30"SE | 21.90                 | 347             | 527,993.484363  | 2,323,548.571570 |
| 347 - 348 | 77°57'32"SE | 21.58                 | 348             | 528,014.594119  | 2,323,544.068740 |
| 348 - 349 | 74°12'53"SE | 46.86                 | 349             | 528,059.687446  | 2,323,531.321130 |
| 349 - 350 | 54°23'26"SE | 20.44                 | 350             | 528,076.302773  | 2,323,519.421630 |
| 350 - 351 | 54°23'27"SE | 51.91                 | 351             | 528,118.508667  | 2,323,489.195160 |
| 351 - 352 | 60°44'48"SE | 113.31                | 352             | 528,217.371983  | 2,323,433.821620 |
| 352 - 353 | 63°12'34"SE | 0.00                  | 353             | 528,217.375231  | 2,323,433.819980 |
| 353 - 354 | 03°51'09"SE | 73.85                 | 354             | 528,222.337163  | 2,323,360.140350 |
| 354 - 355 | 03°51'09"SE | 33.24                 | 355             | 528,224.570458  | 2,323,326.978390 |
| 355 - 356 | 07°34'04"SW | 114.52                | 356             | 528,209.488753  | 2,323,213.459870 |
| 356 - 357 | 11°38'54"SE | 90.18                 | 357             | 528,227.695539  | 2,323,125.141910 |
| 357 - 358 | 01°25'22"SW | 15.95                 | 358             | 528,227.299479  | 2,323,109.197430 |
| 358 - 359 | 01°25'22"SW | 32.74                 | 359             | 528,226.486522  | 2,323,076.467520 |
| 359 - 360 | 12°12'09"SE | 54.46                 | 360             | 528,237.996931  | 2,323,023.241830 |
| 360 - 361 | 12°12'56"SE | 0.21                  | 361             | 528,238.041024  | 2,323,023.038160 |
| 361 - 362 | 12°12'09"SE | 26.42                 | 362             | 528,243.626384  | 2,322,997.210750 |
| 362 - 363 | 71°52'08"SE | 150.11                | 363             | 528,386.279704  | 2,322,950.499360 |
| 363 - 364 | 63°26'06"SE | 84.53                 | 364             | 528,461.885487  | 2,322,912.696570 |
| 364 - 365 | 44°56'03"SE | 75.64                 | 365             | 528,515.310889  | 2,322,859.148640 |
| 365 - 366 | 23°29'38"SE | 78.96                 | 366             | 528,546.788739  | 2,322,786.733480 |
| 366 - 367 | 11°25'56"SE | 30.01                 | 367             | 528,552.737464  | 2,322,757.316630 |
| 367 - 368 | 11°25'56"SE | 57.61                 | 368             | 528,564.155972  | 2,322,700.851370 |
| 368 - 369 | 18°00'34"SW | 38.88                 | 369             | 528,552.136119  | 2,322,663.878940 |
| 369 - 370 | 18°00'34"SW | 48.62                 | 370             | 528,537.103330  | 2,322,617.638930 |
| 370 - 371 | 49°29'47"SW | 47.83                 | 371             | 528,500.737433  | 2,322,586.575590 |
| 371 - 372 | 88°13'40"NW | 69.62                 | 372             | 528,431.147084  | 2,322,588.728450 |
| 372 - 373 | 52°12'12"SW | 58.24                 | 373             | 528,385.126580  | 2,322,553.035830 |
| 373 - 374 | 13°58'53"SW | 59.56                 | 374             | 528,370.736748  | 2,322,495.241780 |
| 374 - 375 | 03°27'35"SE | 102.80                | 375             | 528,376.940714  | 2,322,392.629910 |
| 375 - 376 | 02°51'44"SE | 0.00                  | 376             | 528,376.940885  | 2,322,392.626490 |
| 376 - 377 | 57°02'05"SE | 87.17                 | 377             | 528,450.080595  | 2,322,345.192500 |
| 377 - 378 | 57°01'00"SE | 0.38                  | 378             | 528,450.401371  | 2,322,344.984320 |
| 378 - 379 | 57°02'05"SE | 68.03                 | 379             | 528,507.474995  | 2,322,307.969620 |
| 379 - 380 | 33°41'03"SE | 93.04                 | 380             | 528,559.073768  | 2,322,230.554190 |
| 380 - 381 | 02°49'40"SE | 24.78                 | 381             | 528,560.296284  | 2,322,205.806220 |
| 381 - 382 | 02°49'40"SE | 100.11                | 382             | 528,565.235103  | 2,322,105.823040 |
| 382 - 383 | 13°05'35"SW | 71.81                 | 383             | 528,548.966900  | 2,322,035.876750 |
| 383 - 384 | 13°05'35"SW | 91.24                 | 384             | 528,528.298568  | 2,321,947.011220 |
| 384 - 385 | 43°04'54"SW | 100.26                | 385             | 528,459.815671  | 2,321,873.782350 |
| 385 - 386 | 50°59'50"SW | 76.64                 | 386             | 528,400.254780  | 2,321,825.546280 |
| 386 - 387 | 30°29'31"SW | 73.04                 | 387             | 528,363.195002  | 2,321,762.611120 |
| 387 - 388 | 39°11'58"SW | 97.48                 | 388             | 528,301.587712  | 2,321,687.071840 |
| 388 - 389 | 25°24'00"SW | 69.98                 | 389             | 528,271.569218  | 2,321,623.853710 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 389 - 390 | 45°10'31"SE | 187.34                | 390             | 528,404.447220  | 2,321,491.787330 |
| 390 - 391 | 27°46'33"SE | 107.67                | 391             | 528,454.623409  | 2,321,396.523090 |
| 391 - 392 | 01°59'41"SE | 170.91                | 392             | 528,460.573051  | 2,321,225.712520 |
| 392 - 393 | 27°37'57"SW | 179.78                | 393             | 528,377.192114  | 2,321,066.439720 |
| 393 - 394 | 14°09'43"SW | 154.75                | 394             | 528,339.329003  | 2,320,916.388830 |
| 394 - 395 | 19°47'09"SW | 45.12                 | 395             | 528,324.055033  | 2,320,873.931340 |
| 395 - 396 | 20°15'46"SW | 0.01                  | 396             | 528,324.051895  | 2,320,873.922840 |
| 396 - 397 | 19°47'09"SW | 76.03                 | 397             | 528,298.315927  | 2,320,802.383530 |
| 397 - 398 | 05°18'15"SW | 106.59                | 398             | 528,288.462587  | 2,320,696.251700 |
| 398 - 399 | 05°43'39"SW | 0.00                  | 399             | 528,288.462254  | 2,320,696.248380 |
| 399 - 400 | 32°31'46"SW | 121.54                | 400             | 528,223.107644  | 2,320,593.779460 |
| 400 - 401 | 56°50'01"SW | 113.62                | 401             | 528,127.994520  | 2,320,531.618850 |
| 401 - 402 | 16°44'51"SW | 109.53                | 402             | 528,096.431779  | 2,320,426.731760 |
| 402 - 403 | 16°49'45"SW | 0.00                  | 403             | 528,096.430557  | 2,320,426.727720 |
| 403 - 404 | 15°46'30"SE | 124.36                | 404             | 528,130.239132  | 2,320,307.053400 |
| 404 - 405 | 71°20'00"SE | 212.61                | 405             | 528,331.664119  | 2,320,239.006010 |
| 405 - 406 | 72°24'25"SE | 0.01                  | 406             | 528,331.675441  | 2,320,239.002420 |
| 406 - 407 | 88°13'21"NE | 233.73                | 407             | 528,565.296745  | 2,320,246.251540 |
| 407 - 408 | 83°35'08"NE | 205.92                | 408             | 528,769.932386  | 2,320,269.256950 |
| 408 - 409 | 84°34'46"SE | 167.36                | 409             | 528,936.548689  | 2,320,253.447310 |
| 409 - 410 | 67°49'25"SE | 194.23                | 410             | 529,116.409535  | 2,320,180.134440 |
| 410 - 411 | 84°46'57"SE | 215.79                | 411             | 529,331.303752  | 2,320,160.512120 |
| 411 - 412 | 54°17'52"SE | 253.90                | 412             | 529,537.487725  | 2,320,012.342600 |
| 412 - 413 | 55°00'24"SE | 0.00                  | 413             | 529,537.490782  | 2,320,012.340460 |
| 413 - 414 | 52°43'08"SE | 98.48                 | 414             | 529,615.846821  | 2,319,952.690530 |
| 414 - 415 | 45°10'25"SE | 93.67                 | 415             | 529,682.280920  | 2,319,886.658130 |
| 415 - 416 | 17°30'57"SE | 102.84                | 416             | 529,713.231969  | 2,319,788.590060 |
| 416 - 417 | 02°30'28"SW | 74.77                 | 417             | 529,709.960139  | 2,319,713.889160 |
| 417 - 418 | 27°00'54"SW | 76.47                 | 418             | 529,675.223527  | 2,319,645.759410 |
| 418 - 419 | 38°30'35"SW | 128.26                | 419             | 529,595.363680  | 2,319,545.397570 |
| 419 - 420 | 37°07'54"SW | 116.58                | 420             | 529,524.989480  | 2,319,452.453710 |
| 420 - 421 | 21°05'09"SW | 57.22                 | 421             | 529,504.402910  | 2,319,399.063550 |
| 421 - 422 | 36°02'28"SE | 67.46                 | 422             | 529,544.095379  | 2,319,344.514260 |
| 422 - 423 | 52°58'51"SE | 29.26                 | 423             | 529,567.459450  | 2,319,326.896090 |
| 423 - 424 | 52°58'52"SE | 71.93                 | 424             | 529,624.887111  | 2,319,283.591670 |
| 424 - 425 | 70°02'36"SE | 49.77                 | 425             | 529,671.673099  | 2,319,266.603060 |
| 425 - 426 | 70°02'35"SE | 30.30                 | 426             | 529,700.157934  | 2,319,256.259750 |
| 426 - 427 | 69°41'37"SE | 51.05                 | 427             | 529,748.030634  | 2,319,238.545130 |
| 427 - 428 | 69°41'36"SE | 42.72                 | 428             | 529,788.098335  | 2,319,223.718390 |
| 428 - 429 | 68°16'31"NE | 102.92                | 429             | 529,883.704196  | 2,319,261.812200 |
| 429 - 430 | 66°12'52"NE | 33.68                 | 430             | 529,914.523170  | 2,319,275.395670 |
| 430 - 431 | 66°12'53"NE | 91.60                 | 431             | 529,998.339860  | 2,319,312.337450 |
| 431 - 432 | 68°54'57"NE | 97.62                 | 432             | 530,089.425256  | 2,319,347.454990 |
| 432 - 433 | 80°32'28"NE | 90.30                 | 433             | 530,178.500339  | 2,319,362.294940 |
| 433 - 434 | 77°11'33"SE | 78.48                 | 434             | 530,255.029151  | 2,319,344.897720 |
| 434 - 435 | 76°59'43"SE | 5.03                  | 435             | 530,259.931299  | 2,319,343.765550 |
| 435 - 436 | 48°41'33"SE | 20.66                 | 436             | 530,275.449580  | 2,319,330.128830 |
| 436 - 437 | 48°41'22"SE | 63.50                 | 437             | 530,323.146587  | 2,319,288.210500 |
| 437 - 438 | 44°44'55"SE | 121.03                | 438             | 530,408.353113  | 2,319,202.253060 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 438 - 439 | 25°00'44"SE | 27.57                 | 439             | 530,420.009060  | 2,319,177.270900 |
| 439 - 440 | 25°00'46"SE | 0.50                  | 440             | 530,420.222087  | 2,319,176.814330 |
| 440 - 441 | 25°00'44"SE | 61.39                 | 441             | 530,446.178672  | 2,319,121.181680 |
| 441 - 442 | 05°49'49"SE | 13.70                 | 442             | 530,447.570604  | 2,319,107.550300 |
| 442 - 443 | 05°49'45"SE | 47.24                 | 443             | 530,452.368686  | 2,319,060.553880 |
| 443 - 444 | 05°49'45"SE | 28.41                 | 444             | 530,455.253964  | 2,319,032.292850 |
| 444 - 445 | 51°04'02"SW | 31.05                 | 445             | 530,431.103625  | 2,319,012.783350 |
| 445 - 446 | 51°04'01"SW | 73.98                 | 446             | 530,373.557993  | 2,318,966.295430 |
| 446 - 447 | 51°04'02"SW | 16.87                 | 447             | 530,360.438658  | 2,318,955.697130 |
| 447 - 448 | 46°57'53"SW | 90.86                 | 448             | 530,294.022570  | 2,318,893.686950 |
| 448 - 449 | 46°57'54"SW | 2.94                  | 449             | 530,291.873150  | 2,318,891.680130 |
| 449 - 450 | 20°38'39"SE | 86.79                 | 450             | 530,322.473507  | 2,318,810.460440 |
| 450 - 451 | 40°37'02"SE | 174.51                | 451             | 530,436.080751  | 2,318,677.994220 |
| 451 - 452 | 43°01'20"SE | 94.69                 | 452             | 530,500.687028  | 2,318,608.766480 |
| 452 - 453 | 41°55'30"SE | 136.60                | 453             | 530,591.956946  | 2,318,507.134150 |
| 453 - 454 | 84°36'43"NE | 33.72                 | 454             | 530,625.532209  | 2,318,510.300750 |
| 454 - 455 | 84°36'45"NE | 46.27                 | 455             | 530,671.601342  | 2,318,514.645380 |
| 455 - 456 | 84°36'44"NE | 84.28                 | 456             | 530,755.513314  | 2,318,522.559060 |
| 456 - 457 | 80°34'36"NE | 148.53                | 457             | 530,902.035720  | 2,318,546.876470 |
| 457 - 458 | 80°34'15"NE | 19.46                 | 458             | 530,921.230937  | 2,318,550.064240 |
| 458 - 459 | 67°26'10"SE | 198.42                | 459             | 531,104.458136  | 2,318,473.930020 |
| 459 - 460 | 61°16'36"SE | 7.92                  | 460             | 531,111.399958  | 2,318,470.125840 |
| 460 - 461 | 61°16'48"SE | 265.24                | 461             | 531,344.010198  | 2,318,342.670780 |
| 461 - 462 | 88°56'21"NE | 86.22                 | 462             | 531,430.219488  | 2,318,344.266780 |
| 462 - 463 | 34°17'24"SE | 0.23                  | 463             | 531,430.346574  | 2,318,344.080410 |
| 463 - 464 | 33°38'29"SE | 0.00                  | 464             | 531,430.348750  | 2,318,344.077140 |
| 464 - 465 | 34°19'25"SE | 130.80                | 465             | 531,504.100917  | 2,318,236.056640 |
| 465 - 466 | 34°54'19"SE | 0.01                  | 466             | 531,504.104022  | 2,318,236.052190 |
| 466 - 467 | 51°32'15"SE | 273.35                | 467             | 531,718.138420  | 2,318,066.030760 |
| 467 - 468 | 61°14'29"SE | 153.46                | 468             | 531,852.668675  | 2,317,992.199250 |
| 468 - 469 | 61°14'28"SE | 64.50                 | 469             | 531,909.209212  | 2,317,961.168900 |
| 469 - 470 | 61°14'30"SE | 15.62                 | 470             | 531,922.904458  | 2,317,953.652910 |
| 470 - 471 | 61°14'28"SE | 35.39                 | 471             | 531,953.933462  | 2,317,936.623650 |
| 471 - 472 | 83°13'12"NE | 57.74                 | 472             | 532,011.266919  | 2,317,943.439720 |
| 472 - 473 | 83°13'12"NE | 187.39                | 473             | 532,197.342335  | 2,317,965.561170 |
| 473 - 474 | 88°23'47"NE | 63.24                 | 474             | 532,260.562180  | 2,317,967.330760 |
| 474 - 475 | 88°23'48"NE | 77.41                 | 475             | 532,337.940207  | 2,317,969.496350 |
| 475 - 476 | 88°23'48"NE | 91.09                 | 476             | 532,428.989912  | 2,317,972.044740 |
| 476 - 477 | 88°42'41"NE | 0.00                  | 477             | 532,428.993024  | 2,317,972.044810 |
| 477 - 478 | 89°59'50"SE | 15.77                 | 478             | 532,444.764275  | 2,317,972.044070 |
| 478 - 479 | 89°59'51"SE | 23.92                 | 479             | 532,468.679455  | 2,317,972.043030 |
| 479 - 480 | 89°59'51"SE | 59.15                 | 480             | 532,527.833948  | 2,317,972.040460 |
| 480 - 481 | 89°59'50"SE | 97.80                 | 481             | 532,625.630114  | 2,317,972.036010 |
| 481 - 482 | 87°59'25"SE | 130.26                | 482             | 532,755.810577  | 2,317,967.468390 |
| 482 - 483 | 87°59'28"SE | 0.87                  | 483             | 532,756.678716  | 2,317,967.437940 |
| 483 - 484 | 87°59'25"SE | 80.56                 | 484             | 532,837.188282  | 2,317,964.612940 |
| 484 - 485 | 75°16'50"SE | 40.49                 | 485             | 532,876.350395  | 2,317,954.324860 |
| 485 - 486 | 75°16'48"SE | 105.15                | 486             | 532,978.052307  | 2,317,927.606410 |
| 486 - 487 | 60°39'31"SE | 204.22                | 487             | 533,156.076264  | 2,317,827.535490 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 487 - 488 | 36°22'04"SE | 156.49                | 488             | 533,248.867886  | 2,317,701.528960 |
| 488 - 489 | 27°51'22"SE | 142.49                | 489             | 533,315.446417  | 2,317,575.551350 |
| 489 - 490 | 25°13'17"SE | 142.77                | 490             | 533,376.284462  | 2,317,446.390560 |
| 490 - 491 | 06°12'15"SE | 136.71                | 491             | 533,391.059407  | 2,317,310.481540 |
| 491 - 492 | 05°57'06"SE | 143.85                | 492             | 533,405.975780  | 2,317,167.403440 |
| 492 - 493 | 11°49'14"SW | 127.51                | 493             | 533,379.854876  | 2,317,042.595030 |
| 493 - 494 | 34°28'11"SW | 56.11                 | 494             | 533,348.099949  | 2,316,996.339250 |
| 494 - 495 | 34°28'11"SW | 50.68                 | 495             | 533,319.414649  | 2,316,954.554690 |
| 495 - 496 | 52°16'17"SW | 92.29                 | 496             | 533,246.423566  | 2,316,898.082530 |
| 496 - 497 | 73°34'28"SW | 49.70                 | 497             | 533,198.754143  | 2,316,884.029610 |
| 497 - 498 | 73°34'22"SW | 0.32                  | 498             | 533,198.447896  | 2,316,883.939320 |
| 498 - 499 | 73°34'27"SW | 31.79                 | 499             | 533,167.959592  | 2,316,874.951330 |
| 499 - 500 | 66°21'04"NW | 32.91                 | 500             | 533,137.810943  | 2,316,888.153550 |
| 500 - 501 | 73°34'34"SW | 30.22                 | 501             | 533,108.822020  | 2,316,879.608530 |
| 501 - 502 | 73°22'34"SW | 0.01                  | 502             | 533,108.816929  | 2,316,879.607010 |
| 502 - 503 | 24°31'01"SW | 50.95                 | 503             | 533,087.673345  | 2,316,833.248090 |
| 503 - 504 | 16°40'12"SE | 0.00                  | 504             | 533,087.674423  | 2,316,833.244490 |
| 504 - 505 | 17°15'58"SE | 60.64                 | 505             | 533,105.672351  | 2,316,775.339390 |
| 505 - 506 | 12°45'19"SE | 79.30                 | 506             | 533,123.181864  | 2,316,697.992380 |
| 506 - 507 | 15°26'19"SW | 57.86                 | 507             | 533,107.779086  | 2,316,642.220810 |
| 507 - 508 | 51°47'10"SW | 53.06                 | 508             | 533,066.091012  | 2,316,609.399220 |
| 508 - 509 | 51°47'10"SW | 33.73                 | 509             | 533,039.585791  | 2,316,588.531390 |
| 509 - 510 | 53°37'28"SW | 40.41                 | 510             | 533,007.051651  | 2,316,564.566750 |
| 510 - 511 | 53°37'29"SW | 18.42                 | 511             | 532,992.222895  | 2,316,553.643980 |
| 511 - 512 | 01°56'48"SE | 26.55                 | 512             | 532,993.124923  | 2,316,527.106040 |
| 512 - 513 | 01°56'49"SE | 79.40                 | 513             | 532,995.822765  | 2,316,447.749700 |
| 513 - 514 | 12°07'05"SE | 82.01                 | 514             | 533,013.038365  | 2,316,367.570650 |
| 514 - 515 | 17°53'59"SE | 111.27                | 515             | 533,047.239265  | 2,316,261.682600 |
| 515 - 516 | 23°46'05"SE | 0.00                  | 516             | 533,047.240846  | 2,316,261.679010 |
| 516 - 517 | 23°18'58"SE | 3.30                  | 517             | 533,048.547045  | 2,316,258.648400 |
| 517 - 518 | 23°18'56"SE | 51.02                 | 518             | 533,068.738918  | 2,316,211.798560 |
| 518 - 519 | 23°18'56"SE | 23.27                 | 519             | 533,077.949190  | 2,316,190.428770 |
| 519 - 520 | 03°31'24"SE | 110.15                | 520             | 533,084.718509  | 2,316,080.488890 |
| 520 - 521 | 35°09'21"SE | 140.83                | 521             | 533,165.808191  | 2,315,965.349230 |
| 521 - 522 | 76°06'16"SE | 353.94                | 522             | 533,509.388584  | 2,315,880.350730 |
| 522 - 523 | 82°01'52"SE | 181.19                | 523             | 533,688.826758  | 2,315,855.231750 |
| 523 - 524 | 82°01'52"SE | 30.60                 | 524             | 533,719.134296  | 2,315,850.989230 |
| 524 - 525 | 83°37'30"NE | 198.66                | 525             | 533,916.570100  | 2,315,873.047580 |
| 525 - 526 | 88°02'35"SE | 33.22                 | 526             | 533,949.775186  | 2,315,871.913130 |
| 526 - 527 | 88°02'33"SE | 100.63                | 527             | 534,050.351334  | 2,315,868.476090 |
| 527 - 528 | 64°34'49"SE | 0.01                  | 528             | 534,050.356405  | 2,315,868.473680 |
| 528 - 529 | 63°51'29"SE | 146.78                | 529             | 534,182.119317  | 2,315,803.804570 |
| 529 - 530 | 55°59'37"SE | 39.62                 | 530             | 534,214.965397  | 2,315,781.644460 |
| 530 - 531 | 55°59'40"SE | 100.68                | 531             | 534,298.429202  | 2,315,725.335860 |
| 531 - 532 | 69°29'58"SE | 38.95                 | 532             | 534,334.912637  | 2,315,711.694930 |
| 532 - 533 | 69°30'28"SE | 0.95                  | 533             | 534,335.798226  | 2,315,711.363960 |
| 533 - 534 | 69°29'59"SE | 67.90                 | 534             | 534,399.400473  | 2,315,687.583880 |
| 534 - 535 | 85°51'16"NE | 205.88                | 535             | 534,604.737561  | 2,315,702.466130 |
| 535 - 536 | 59°15'49"NE | 40.43                 | 536             | 534,639.491114  | 2,315,723.131100 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 536 - 537 | 59°15'49"NE | 150.83                | 537             | 534,769.131230  | 2,315,800.216880 |
| 537 - 538 | 51°12'05"NE | 167.32                | 538             | 534,899.533983  | 2,315,905.057410 |
| 538 - 539 | 63°07'26"NE | 0.01                  | 539             | 534,899.539350  | 2,315,905.060130 |
| 539 - 540 | 62°16'24"NE | 140.75                | 540             | 535,024.126885  | 2,315,970.543430 |
| 540 - 541 | 74°30'28"NE | 72.71                 | 541             | 535,094.194643  | 2,315,989.964680 |
| 541 - 542 | 73°14'01"SE | 24.35                 | 542             | 535,117.513180  | 2,315,982.939430 |
| 542 - 543 | 73°14'34"SE | 0.22                  | 543             | 535,117.725400  | 2,315,982.875530 |
| 543 - 544 | 73°14'04"SE | 33.73                 | 544             | 535,150.025319  | 2,315,973.144820 |
| 544 - 545 | 76°50'58"NE | 50.57                 | 545             | 535,199.265858  | 2,315,984.649250 |
| 545 - 546 | 02°37'05"SE | 59.92                 | 546             | 535,202.002941  | 2,315,924.791480 |
| 546 - 547 | 04°11'13"SW | 141.81                | 547             | 535,191.648918  | 2,315,783.360350 |
| 547 - 548 | 13°07'46"SW | 315.29                | 548             | 535,120.029983  | 2,315,476.315040 |
| 548 - 549 | 06°15'32"SE | 72.01                 | 549             | 535,127.881125  | 2,315,404.731100 |
| 549 - 550 | 23°11'27"SE | 117.36                | 550             | 535,174.098059  | 2,315,296.851740 |
| 550 - 551 | 36°11'18"SE | 165.41                | 551             | 535,271.762287  | 2,315,163.354200 |
| 551 - 552 | 49°29'17"SE | 36.25                 | 552             | 535,299.323758  | 2,315,139.804720 |
| 552 - 553 | 49°29'16"SE | 54.78                 | 553             | 535,340.973476  | 2,315,104.217260 |
| 553 - 554 | 40°53'00"SE | 57.01                 | 554             | 535,378.285719  | 2,315,061.117830 |
| 554 - 555 | 40°53'02"SE | 20.73                 | 555             | 535,391.856732  | 2,315,045.442210 |
| 555 - 556 | 16°07'49"SE | 31.07                 | 556             | 535,400.487595  | 2,315,015.599610 |
| 556 - 557 | 15°48'36"SE | 0.01                  | 557             | 535,400.489546  | 2,315,015.592720 |
| 557 - 558 | 16°07'54"SE | 22.41                 | 558             | 535,406.715596  | 2,314,994.066730 |
| 558 - 559 | 16°07'53"SE | 22.09                 | 559             | 535,412.852739  | 2,314,972.848110 |
| 559 - 560 | 27°46'13"SE | 101.61                | 560             | 535,460.195887  | 2,314,882.941120 |
| 560 - 561 | 44°36'25"SE | 80.08                 | 561             | 535,516.432535  | 2,314,825.927790 |
| 561 - 562 | 44°36'25"SE | 42.79                 | 562             | 535,546.480975  | 2,314,795.464470 |
| 562 - 563 | 63°12'59"SE | 105.93                | 563             | 535,641.042329  | 2,314,747.732260 |
| 563 - 564 | 63°12'59"SE | 98.21                 | 564             | 535,728.714440  | 2,314,703.477810 |
| 564 - 565 | 76°40'12"SE | 176.98                | 565             | 535,900.928618  | 2,314,662.673640 |
| 565 - 566 | 84°58'26"NE | 193.72                | 566             | 536,093.905725  | 2,314,679.645040 |
| 566 - 567 | 66°54'03"NE | 56.35                 | 567             | 536,145.738494  | 2,314,701.752450 |
| 567 - 568 | 60°36'23"NE | 33.65                 | 568             | 536,175.055140  | 2,314,718.267060 |
| 568 - 569 | 60°36'24"NE | 46.02                 | 569             | 536,215.146959  | 2,314,740.851410 |
| 569 - 570 | 73°53'56"NE | 100.85                | 570             | 536,312.045847  | 2,314,768.821400 |
| 570 - 571 | 84°14'48"NE | 122.20                | 571             | 536,433.634797  | 2,314,781.071520 |
| 571 - 572 | 52°49'00"NE | 110.42                | 572             | 536,521.609133  | 2,314,847.806770 |
| 572 - 573 | 37°41'55"NE | 75.04                 | 573             | 536,567.495945  | 2,314,907.179780 |
| 573 - 574 | 66°42'23"NE | 77.19                 | 574             | 536,638.395692  | 2,314,937.704480 |
| 574 - 575 | 29°48'22"NE | 57.79                 | 575             | 536,667.122034  | 2,314,987.850880 |
| 575 - 576 | 29°48'20"NE | 8.45                  | 576             | 536,671.322174  | 2,314,995.183010 |
| 576 - 577 | 30°13'59"NE | 0.00                  | 577             | 536,671.324307  | 2,314,995.186670 |
| 577 - 578 | 33°50'25"NE | 53.68                 | 578             | 536,701.218413  | 2,315,039.773830 |
| 578 - 579 | 33°30'47"NE | 0.00                  | 579             | 536,701.221042  | 2,315,039.777800 |
| 579 - 580 | 87°15'33"NE | 58.93                 | 580             | 536,760.083724  | 2,315,042.595650 |
| 580 - 581 | 75°45'55"SE | 62.58                 | 581             | 536,820.740673  | 2,315,027.207970 |
| 581 - 582 | 75°45'56"SE | 11.16                 | 582             | 536,831.554857  | 2,315,024.464660 |
| 582 - 583 | 62°50'21"SE | 92.27                 | 583             | 536,913.651015  | 2,314,982.344050 |
| 583 - 584 | 63°15'56"SE | 0.00                  | 584             | 536,913.654668  | 2,314,982.342210 |
| 584 - 585 | 69°02'13"SE | 94.70                 | 585             | 537,002.082291  | 2,314,948.463800 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 585 - 586 | 74°48'44"SE | 71.87                 | 586             | 537,071.446360  | 2,314,929.634070 |
| 586 - 587 | 74°48'43"SE | 72.64                 | 587             | 537,141.548582  | 2,314,910.603730 |
| 587 - 588 | 80°32'22"SE | 57.55                 | 588             | 537,198.319980  | 2,314,901.143710 |
| 588 - 589 | 80°32'22"SE | 109.37                | 589             | 537,306.200337  | 2,314,883.167530 |
| 589 - 590 | 87°01'40"NE | 104.00                | 590             | 537,410.061824  | 2,314,888.560120 |
| 590 - 591 | 83°10'14"NE | 0.00                  | 591             | 537,410.064830  | 2,314,888.560480 |
| 591 - 592 | 78°49'09"NE | 112.15                | 592             | 537,520.085511  | 2,314,910.306900 |
| 592 - 593 | 80°11'45"SE | 0.00                  | 593             | 537,520.088636  | 2,314,910.306360 |
| 593 - 594 | 84°22'53"SE | 109.59                | 594             | 537,629.153890  | 2,314,899.577060 |
| 594 - 595 | 59°20'09"SE | 111.55                | 595             | 537,725.102674  | 2,314,842.688400 |
| 595 - 596 | 59°20'10"SE | 45.76                 | 596             | 537,764.460235  | 2,314,819.353150 |
| 596 - 597 | 48°40'24"SE | 64.72                 | 597             | 537,813.059894  | 2,314,776.617460 |
| 597 - 598 | 48°40'24"SE | 56.09                 | 598             | 537,855.179254  | 2,314,739.580150 |
| 598 - 599 | 57°05'54"SE | 88.82                 | 599             | 537,929.751724  | 2,314,691.334490 |
| 599 - 600 | 57°05'55"SE | 78.22                 | 600             | 537,995.424968  | 2,314,648.846620 |
| 600 - 601 | 27°24'52"SE | 99.94                 | 601             | 538,041.440107  | 2,314,560.129840 |
| 601 - 602 | 29°23'09"SE | 78.05                 | 602             | 538,079.736848  | 2,314,492.125120 |
| 602 - 603 | 29°23'09"SE | 76.61                 | 603             | 538,117.329126  | 2,314,425.371470 |
| 603 - 604 | 19°19'19"SE | 93.91                 | 604             | 538,148.401217  | 2,314,336.752730 |
| 604 - 605 | 41°47'29"SW | 1.03                  | 605             | 538,147.711843  | 2,314,335.981480 |
| 605 - 606 | 41°47'36"SW | 70.06                 | 606             | 538,101.021029  | 2,314,283.748810 |
| 606 - 607 | 41°59'47"SW | 0.00                  | 607             | 538,101.017986  | 2,314,283.745430 |
| 607 - 608 | 26°33'11"SE | 2.65                  | 608             | 538,102.202041  | 2,314,281.376100 |
| 608 - 609 | 26°33'08"SE | 58.36                 | 609             | 538,128.291004  | 2,314,229.169170 |
| 609 - 610 | 59°20'30"SE | 0.00                  | 610             | 538,128.294766  | 2,314,229.166940 |
| 610 - 611 | 58°01'52"SE | 45.09                 | 611             | 538,166.550214  | 2,314,205.291290 |
| 611 - 612 | 32°27'21"SE | 151.06                | 612             | 538,247.618943  | 2,314,077.822250 |
| 612 - 613 | 44°34'32"SE | 71.87                 | 613             | 538,298.062588  | 2,314,026.626110 |
| 613 - 614 | 52°53'27"SE | 114.72                | 614             | 538,389.549244  | 2,313,957.412710 |
| 614 - 615 | 64°38'28"SE | 69.20                 | 615             | 538,452.077594  | 2,313,927.777370 |
| 615 - 616 | 64°38'28"SE | 73.66                 | 616             | 538,518.636024  | 2,313,896.231950 |
| 616 - 617 | 10°39'17"SE | 79.42                 | 617             | 538,533.320866  | 2,313,818.177620 |
| 617 - 618 | 60°47'02"SE | 39.83                 | 618             | 538,568.082707  | 2,313,798.737140 |
| 618 - 619 | 60°31'06"SE | 0.01                  | 619             | 538,568.091445  | 2,313,798.732200 |
| 619 - 620 | 60°46'54"SE | 66.24                 | 620             | 538,625.899567  | 2,313,766.400210 |
| 620 - 621 | 86°00'51"NE | 106.91                | 621             | 538,732.554960  | 2,313,773.831490 |
| 621 - 622 | 58°59'01"NE | 59.04                 | 622             | 538,783.154745  | 2,313,804.254410 |
| 622 - 623 | 58°59'02"NE | 31.36                 | 623             | 538,810.029827  | 2,313,820.412770 |
| 623 - 624 | 72°32'08"NE | 8.92                  | 624             | 538,818.536574  | 2,313,823.089120 |
| 624 - 625 | 72°32'13"NE | 14.28                 | 625             | 538,832.163082  | 2,313,827.375860 |
| 625 - 626 | 72°32'23"NE | 50.40                 | 626             | 538,880.236628  | 2,313,842.496570 |
| 626 - 627 | 72°32'23"NE | 24.74                 | 627             | 538,903.835077  | 2,313,849.919030 |
| 627 - 628 | 68°05'26"NE | 49.96                 | 628             | 538,950.187334  | 2,313,868.561310 |
| 628 - 629 | 68°05'26"NE | 52.52                 | 629             | 538,998.914172  | 2,313,888.158550 |
| 629 - 630 | 53°59'26"NE | 53.17                 | 630             | 539,041.920737  | 2,313,919.415270 |
| 630 - 631 | 53°59'26"NE | 45.91                 | 631             | 539,079.054585  | 2,313,946.403720 |
| 631 - 632 | 60°20'21"NE | 30.90                 | 632             | 539,105.902776  | 2,313,961.693300 |
| 632 - 633 | 60°20'22"NE | 37.62                 | 633             | 539,138.595520  | 2,313,980.310970 |
| 633 - 634 | 47°49'20"NE | 63.10                 | 634             | 539,185.353495  | 2,314,022.675120 |



| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 634 - 635 | 71°01'29"NE | 0.00                  | 635             | 539,185.356287  | 2,314,022.676080 |
| 635 - 636 | 69°54'43"NE | 53.72                 | 636             | 539,235.811109  | 2,314,041.127920 |
| 636 - 637 | 77°41'29"SE | 75.84                 | 637             | 539,309.905218  | 2,314,024.961470 |
| 637 - 638 | 61°26'03"SE | 91.27                 | 638             | 539,390.065024  | 2,313,981.319010 |
| 638 - 639 | 61°25'35"SE | 0.90                  | 639             | 539,390.853503  | 2,313,980.889590 |
| 639 - 640 | 61°26'03"SE | 77.53                 | 640             | 539,458.947541  | 2,313,943.816240 |
| 640 - 641 | 40°05'42"SE | 83.43                 | 641             | 539,512.682965  | 2,313,879.992310 |
| 641 - 642 | 40°05'42"SE | 155.85                | 642             | 539,613.061279  | 2,313,760.768830 |
| 642 - 643 | 80°47'18"SE | 0.01                  | 643             | 539,613.069542  | 2,313,760.767490 |
| 643 - 644 | 81°43'47"SE | 2.80                  | 644             | 539,615.841708  | 2,313,760.364550 |
| 644 - 645 | 81°43'49"SE | 12.45                 | 645             | 539,628.157655  | 2,313,758.574540 |
| 645 - 646 | 36°34'42"SE | 9.79                  | 646             | 539,633.990073  | 2,313,750.714990 |
| 646 - 647 | 16°09'27"SE | 76.94                 | 647             | 539,655.402309  | 2,313,676.810060 |
| 647 - 648 | 31°23'28"SE | 103.36                | 648             | 539,709.239092  | 2,313,588.581410 |
| 648 - 649 | 20°38'18"SE | 123.25                | 649             | 539,752.682251  | 2,313,473.237470 |
| 649 - 650 | 04°52'33"SE | 90.88                 | 650             | 539,760.406780  | 2,313,382.686650 |
| 650 - 651 | 00°12'24"SW | 81.38                 | 651             | 539,760.113028  | 2,313,301.303850 |
| 651 - 652 | 05°16'07"SW | 122.92                | 652             | 539,748.825717  | 2,313,178.901350 |
| 652 - 653 | 22°22'33"SE | 167.81                | 653             | 539,812.709339  | 2,313,023.723300 |
| 653 - 654 | 25°12'25"SE | 224.25                | 654             | 539,908.215032  | 2,312,820.829200 |
| 654 - 655 | 06°59'27"SE | 283.13                | 655             | 539,942.675830  | 2,312,539.802430 |
| 655 - 656 | 04°40'13"SW | 203.56                | 656             | 539,926.101375  | 2,312,336.916270 |
| 656 - 657 | 12°16'48"SE | 250.73                | 657             | 539,979.428921  | 2,312,091.927290 |
| 657 - 658 | 13°21'44"SE | 261.97                | 658             | 540,039.972098  | 2,311,837.049350 |
| 658 - 659 | 46°11'35"SW | 1.82                  | 659             | 540,038.661572  | 2,311,835.792300 |
| 659 - 660 | 09°49'40"SE | 92.26                 | 660             | 540,054.410401  | 2,311,744.881620 |
| 660 - 661 | 22°40'46"SE | 97.73                 | 661             | 540,092.092657  | 2,311,654.709480 |
| 661 - 662 | 05°23'59"SE | 113.31                | 662             | 540,102.755992  | 2,311,541.900670 |
| 662 - 663 | 00°25'39"SE | 91.88                 | 663             | 540,103.441527  | 2,311,450.026300 |
| 663 - 664 | 03°23'30"SW | 29.83                 | 664             | 540,101.676347  | 2,311,420.244200 |
| 664 - 665 | 09°37'23"SE | 32.47                 | 665             | 540,107.104035  | 2,311,388.232550 |
| 665 - 666 | 11°24'01"SE | 25.53                 | 666             | 540,112.150611  | 2,311,363.205150 |
| 666 - 667 | 11°24'01"SE | 61.76                 | 667             | 540,124.359141  | 2,311,302.660000 |
| 667 - 668 | 03°20'19"SE | 196.80                | 668             | 540,135.820758  | 2,311,106.192620 |
| 668 - 669 | 01°19'54"SW | 55.50                 | 669             | 540,134.530736  | 2,311,050.708260 |
| 669 - 670 | 01°19'55"SW | 112.26                | 670             | 540,131.921263  | 2,310,938.478880 |
| 670 - 671 | 19°05'22"SW | 87.28                 | 671             | 540,103.376360  | 2,310,855.998220 |
| 671 - 672 | 32°52'10"SW | 44.37                 | 672             | 540,079.295729  | 2,310,818.731700 |
| 672 - 673 | 11°36'47"SW | 60.22                 | 673             | 540,067.172248  | 2,310,759.740050 |
| 673 - 674 | 26°50'27"SE | 85.05                 | 674             | 540,105.572252  | 2,310,683.855590 |
| 674 - 675 | 54°45'13"SE | 126.92                | 675             | 540,209.227393  | 2,310,610.609550 |
| 675 - 676 | 68°54'54"SE | 101.97                | 676             | 540,304.372948  | 2,310,573.924560 |
| 676 - 677 | 03°55'28"SW | 82.12                 | 677             | 540,298.752603  | 2,310,492.000050 |
| 677 - 678 | 23°43'47"SW | 205.04                | 678             | 540,216.241244  | 2,310,304.298760 |
| 678 - 679 | 52°45'12"SW | 86.83                 | 679             | 540,147.120747  | 2,310,251.745090 |
| 679 - 680 | 02°23'38"SE | 145.82                | 680             | 540,153.211931  | 2,310,106.048680 |
| 680 - 681 | 00°35'06"SE | 124.48                | 681             | 540,154.483433  | 2,309,981.579180 |
| 681 - 682 | 68°43'13"SE | 96.20                 | 682             | 540,244.123071  | 2,309,946.666930 |
| 682 - 683 | 58°31'14"SE | 99.89                 | 683             | 540,329.309576  | 2,309,894.506880 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 683 - 684 | 68°33'04"SE | 138.34                | 684             | 540,458.065917  | 2,309,843.921450 |
| 684 - 685 | 81°55'06"SE | 99.83                 | 685             | 540,556.904705  | 2,309,829.887270 |
| 685 - 686 | 88°24'31"NE | 70.79                 | 686             | 540,627.667233  | 2,309,831.853200 |
| 686 - 687 | 85°25'00"SE | 27.64                 | 687             | 540,655.217173  | 2,309,829.644660 |
| 687 - 688 | 74°55'07"SE | 65.10                 | 688             | 540,718.078546  | 2,309,812.705290 |
| 688 - 689 | 51°54'19"SE | 85.34                 | 689             | 540,785.242523  | 2,309,760.052120 |
| 689 - 690 | 54°10'33"SE | 106.24                | 690             | 540,871.383912  | 2,309,697.870160 |
| 690 - 691 | 56°09'04"SE | 67.97                 | 691             | 540,927.837158  | 2,309,660.008320 |
| 691 - 692 | 51°00'34"SE | 60.95                 | 692             | 540,975.208696  | 2,309,621.660900 |
| 692 - 693 | 44°07'00"SE | 60.93                 | 693             | 541,017.620929  | 2,309,577.920350 |
| 693 - 694 | 47°38'47"SE | 63.22                 | 694             | 541,064.342871  | 2,309,535.327050 |
| 694 - 695 | 49°43'14"SE | 34.74                 | 695             | 541,090.849004  | 2,309,512.864570 |
| 695 - 696 | 11°06'11"SE | 52.29                 | 696             | 541,100.919570  | 2,309,461.549930 |
| 696 - 697 | 20°55'18"SE | 54.36                 | 697             | 541,120.332269  | 2,309,410.770730 |
| 697 - 698 | 12°17'22"SE | 78.38                 | 698             | 541,137.014803  | 2,309,334.189970 |
| 698 - 699 | 18°36'00"SE | 115.98                | 699             | 541,174.006768  | 2,309,224.271120 |
| 699 - 700 | 12°32'46"SE | 59.60                 | 700             | 541,186.952962  | 2,309,166.097490 |
| 700 - 701 | 09°35'10"SE | 34.28                 | 701             | 541,192.662264  | 2,309,132.292990 |
| 701 - 702 | 43°51'31"SE | 26.07                 | 702             | 541,210.723660  | 2,309,113.497390 |
| 702 - 703 | 37°41'09"SE | 45.55                 | 703             | 541,238.572592  | 2,309,077.446680 |
| 703 - 704 | 19°48'05"SW | 64.02                 | 704             | 541,216.884572  | 2,309,017.210860 |
| 704 - 705 | 30°38'15"SW | 73.83                 | 705             | 541,179.262216  | 2,308,953.689890 |
| 705 - 706 | 05°25'50"SW | 52.79                 | 706             | 541,174.265800  | 2,308,901.135200 |
| 706 - 707 | 21°32'57"SE | 85.99                 | 707             | 541,205.851323  | 2,308,821.152500 |
| 707 - 708 | 31°22'01"SE | 58.21                 | 708             | 541,236.149628  | 2,308,771.451690 |
| 708 - 709 | 48°40'55"SE | 82.45                 | 709             | 541,298.075232  | 2,308,717.014590 |
| 709 - 710 | 43°41'40"SE | 76.89                 | 710             | 541,351.193029  | 2,308,661.419530 |
| 710 - 711 | 10°39'03"SE | 37.57                 | 711             | 541,358.136887  | 2,308,624.497040 |
| 711 - 712 | 05°24'24"SE | 50.06                 | 712             | 541,362.853447  | 2,308,574.664610 |
| 712 - 713 | 19°42'16"SE | 50.16                 | 713             | 541,379.765820  | 2,308,527.442020 |
| 713 - 714 | 11°54'49"SE | 26.81                 | 714             | 541,385.300961  | 2,308,501.207190 |
| 714 - 715 | 56°18'50"SE | 32.22                 | 715             | 541,412.113978  | 2,308,483.334530 |
| 715 - 716 | 75°03'48"SE | 51.56                 | 716             | 541,461.934572  | 2,308,470.044310 |
| 716 - 717 | 61°34'28"SE | 103.41                | 717             | 541,552.879353  | 2,308,420.818610 |
| 717 - 718 | 20°32'36"SE | 41.38                 | 718             | 541,567.398665  | 2,308,382.074640 |
| 718 - 719 | 11°05'49"SW | 73.48                 | 719             | 541,553.255611  | 2,308,309.967670 |
| 719 - 720 | 82°13'10"SE | 60.12                 | 720             | 541,612.825154  | 2,308,301.828380 |
| 720 - 721 | 55°37'06"NE | 54.16                 | 721             | 541,657.526625  | 2,308,332.414890 |
| 721 - 722 | 51°17'11"NE | 51.24                 | 722             | 541,697.508145  | 2,308,364.461540 |
| 722 - 723 | 72°43'09"NE | 66.76                 | 723             | 541,761.251650  | 2,308,384.291960 |
| 723 - 724 | 73°08'34"SE | 75.61                 | 724             | 541,833.611168  | 2,308,362.366570 |
| 724 - 725 | 45°23'13"SE | 76.21                 | 725             | 541,887.863588  | 2,308,308.842320 |
| 725 - 726 | 28°33'57"SE | 98.90                 | 726             | 541,935.154736  | 2,308,221.981080 |
| 726 - 727 | 45°20'16"SE | 71.80                 | 727             | 541,986.220362  | 2,308,171.514500 |
| 727 - 728 | 54°47'06"SE | 81.55                 | 728             | 542,052.844021  | 2,308,124.490610 |
| 728 - 729 | 46°51'43"SE | 98.30                 | 729             | 542,124.574407  | 2,308,057.277280 |
| 729 - 730 | 50°20'43"SE | 76.69                 | 730             | 542,183.618686  | 2,308,008.336680 |
| 730 - 731 | 58°15'55"SE | 100.53                | 731             | 542,269.121507  | 2,307,955.458010 |
| 731 - 732 | 63°06'36"SE | 92.14                 | 732             | 542,351.295897  | 2,307,913.786780 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 732 - 733 | 15°49'01"SE | 32.94                 | 733             | 542,360.274038  | 2,307,882.094690 |
| 733 - 734 | 35°43'29"SW | 41.59                 | 734             | 542,335.991582  | 2,307,848.333170 |
| 734 - 735 | 57°07'39"SW | 63.86                 | 735             | 542,282.359673  | 2,307,813.673930 |
| 735 - 736 | 72°43'27"SW | 129.96                | 736             | 542,158.261859  | 2,307,775.079810 |
| 736 - 737 | 50°48'27"SW | 40.50                 | 737             | 542,126.873365  | 2,307,749.487010 |
| 737 - 738 | 48°27'07"SW | 88.51                 | 738             | 542,060.629210  | 2,307,690.780470 |
| 738 - 739 | 61°52'04"SW | 121.56                | 739             | 541,953.432755  | 2,307,633.465670 |
| 739 - 740 | 75°46'32"SW | 128.49                | 740             | 541,828.881565  | 2,307,601.892980 |
| 740 - 741 | 88°15'08"SW | 131.86                | 741             | 541,697.086898  | 2,307,597.871840 |
| 741 - 742 | 75°50'21"SW | 87.52                 | 742             | 541,612.227735  | 2,307,576.460960 |
| 742 - 743 | 62°31'28"SW | 85.08                 | 743             | 541,536.742317  | 2,307,537.206700 |
| 743 - 744 | 16°08'37"SW | 96.45                 | 744             | 541,509.924240  | 2,307,444.558400 |
| 744 - 745 | 15°45'03"SE | 56.11                 | 745             | 541,525.155179  | 2,307,390.557510 |
| 745 - 746 | 28°09'05"SE | 60.91                 | 746             | 541,553.895029  | 2,307,336.849140 |
| 746 - 747 | 48°51'33"SE | 40.98                 | 747             | 541,584.754159  | 2,307,309.890320 |
| 747 - 748 | 87°21'51"NE | 59.90                 | 748             | 541,644.587215  | 2,307,312.644570 |
| 748 - 749 | 60°06'49"SE | 65.54                 | 749             | 541,701.412762  | 2,307,279.986670 |
| 749 - 750 | 30°59'10"SE | 83.46                 | 750             | 541,744.382729  | 2,307,208.433780 |
| 750 - 751 | 26°37'19"SE | 64.27                 | 751             | 541,773.184023  | 2,307,150.974210 |
| 751 - 752 | 23°30'22"SE | 64.48                 | 752             | 541,798.902113  | 2,307,091.844530 |
| 752 - 753 | 64°16'24"SE | 49.21                 | 753             | 541,843.231943  | 2,307,070.484680 |
| 753 - 754 | 65°22'25"SE | 94.03                 | 754             | 541,928.713415  | 2,307,031.300870 |
| 754 - 755 | 52°57'45"NE | 83.56                 | 755             | 541,995.417544  | 2,307,081.634280 |
| 755 - 756 | 52°56'14"NE | 79.85                 | 756             | 542,059.135120  | 2,307,129.758180 |
| 756 - 757 | 63°59'52"NE | 74.97                 | 757             | 542,126.513854  | 2,307,162.623950 |
| 757 - 758 | 63°27'51"NE | 58.22                 | 758             | 542,178.600326  | 2,307,188.633950 |
| 758 - 759 | 68°04'36"NE | 51.45                 | 759             | 542,226.329482  | 2,307,207.843490 |
| 759 - 760 | 71°03'09"NE | 34.70                 | 760             | 542,259.146874  | 2,307,219.109720 |
| 760 - 761 | 55°34'51"NE | 47.71                 | 761             | 542,298.501018  | 2,307,246.075360 |
| 761 - 762 | 38°22'23"NE | 32.30                 | 762             | 542,318.554346  | 2,307,271.400720 |
| 762 - 763 | 49°01'56"NE | 26.90                 | 763             | 542,338.869444  | 2,307,289.040230 |
| 763 - 764 | 89°04'51"NE | 31.80                 | 764             | 542,370.666253  | 2,307,289.550240 |
| 764 - 765 | 88°52'06"SE | 47.68                 | 765             | 542,418.339960  | 2,307,288.608510 |
| 765 - 766 | 38°05'02"SE | 43.12                 | 766             | 542,444.935648  | 2,307,254.670310 |
| 766 - 767 | 34°54'16"SE | 68.40                 | 767             | 542,484.075895  | 2,307,198.573880 |
| 767 - 768 | 35°35'07"SE | 71.42                 | 768             | 542,525.637898  | 2,307,140.489400 |
| 768 - 769 | 31°19'24"SE | 70.20                 | 769             | 542,562.130626  | 2,307,080.525070 |
| 769 - 770 | 06°05'32"SE | 79.68                 | 770             | 542,570.586631  | 2,307,001.299630 |
| 770 - 771 | 13°03'44"SW | 82.05                 | 771             | 542,552.043226  | 2,306,921.375860 |
| 771 - 772 | 25°11'13"SW | 63.46                 | 772             | 542,525.036112  | 2,306,863.949410 |
| 772 - 773 | 17°26'59"SW | 69.62                 | 773             | 542,504.159100  | 2,306,797.533100 |
| 773 - 774 | 21°28'30"SE | 82.94                 | 774             | 542,534.523149  | 2,306,720.350960 |
| 774 - 775 | 23°41'18"SE | 60.78                 | 775             | 542,558.943802  | 2,306,664.688920 |
| 775 - 776 | 46°36'08"SE | 52.39                 | 776             | 542,597.014127  | 2,306,628.690570 |
| 776 - 777 | 30°08'55"SW | 76.55                 | 777             | 542,558.564892  | 2,306,562.491960 |
| 777 - 778 | 06°04'01"SW | 76.96                 | 778             | 542,550.430854  | 2,306,485.964460 |
| 778 - 779 | 03°13'32"SW | 54.27                 | 779             | 542,547.376968  | 2,306,431.776510 |
| 779 - 780 | 14°57'37"SE | 61.97                 | 780             | 542,563.373964  | 2,306,371.909630 |
| 780 - 781 | 70°05'29"SE | 22.41                 | 781             | 542,584.447020  | 2,306,364.277770 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 781 - 782 | 48°14'11"SE | 25.04                 | 782             | 542,603.122324  | 2,306,347.601500 |
| 782 - 783 | 46°12'21"SW | 21.51                 | 783             | 542,587.599268  | 2,306,332.718490 |
| 783 - 784 | 26°58'51"SW | 27.37                 | 784             | 542,575.181794  | 2,306,308.327690 |
| 784 - 785 | 82°41'38"SW | 50.69                 | 785             | 542,524.902609  | 2,306,301.881400 |
| 785 - 786 | 83°05'06"SW | 63.18                 | 786             | 542,462.180985  | 2,306,294.274850 |
| 786 - 787 | 55°34'27"SW | 49.34                 | 787             | 542,421.486217  | 2,306,266.383770 |
| 787 - 788 | 24°58'11"SW | 52.11                 | 788             | 542,399.487921  | 2,306,219.143560 |
| 788 - 789 | 00°42'27"SW | 101.87                | 789             | 542,398.230051  | 2,306,117.285130 |
| 789 - 790 | 35°11'10"SW | 15.09                 | 790             | 542,389.535157  | 2,306,104.952990 |
| 790 - 791 | 46°15'52"SE | 194.53                | 791             | 542,530.089787  | 2,305,970.469960 |
| 791 - 792 | 43°09'09"SE | 153.67                | 792             | 542,635.190212  | 2,305,858.363690 |
| 792 - 793 | 40°55'37"SE | 61.88                 | 793             | 542,675.727427  | 2,305,811.610990 |
| 793 - 794 | 72°07'29"SE | 57.37                 | 794             | 542,730.331693  | 2,305,794.000480 |
| 794 - 795 | 01°49'55"SE | 99.30                 | 795             | 542,733.506295  | 2,305,694.746430 |
| 795 - 796 | 31°14'34"SE | 40.89                 | 796             | 542,754.714517  | 2,305,659.786670 |
| 796 - 797 | 55°28'44"SE | 71.03                 | 797             | 542,813.237004  | 2,305,619.533650 |
| 797 - 798 | 84°34'58"NE | 57.09                 | 798             | 542,870.068953  | 2,305,624.922910 |
| 798 - 799 | 87°30'16"NE | 69.35                 | 799             | 542,939.353586  | 2,305,627.942330 |
| 799 - 800 | 58°53'17"SE | 46.13                 | 800             | 542,978.847082  | 2,305,604.107340 |
| 800 - 801 | 31°01'07"SE | 44.90                 | 801             | 543,001.984421  | 2,305,565.629080 |
| 801 - 802 | 08°59'07"SW | 42.70                 | 802             | 542,995.315923  | 2,305,523.456230 |
| 802 - 803 | 16°27'03"SW | 57.48                 | 803             | 542,979.037464  | 2,305,468.327750 |
| 803 - 804 | 21°06'47"SW | 53.82                 | 804             | 542,959.649076  | 2,305,418.116290 |
| 804 - 805 | 70°24'50"SW | 18.62                 | 805             | 542,942.103789  | 2,305,411.873580 |
| 805 - 806 | 82°00'47"SW | 26.49                 | 806             | 542,915.870092  | 2,305,408.192830 |
| 806 - 807 | 65°48'31"NW | 29.93                 | 807             | 542,888.566683  | 2,305,420.458490 |
| 807 - 808 | 85°08'13"NW | 43.41                 | 808             | 542,845.312556  | 2,305,424.138430 |
| 808 - 809 | 53°48'43"SW | 31.54                 | 809             | 542,819.854666  | 2,305,405.514400 |
| 809 - 810 | 27°22'37"SW | 109.11                | 810             | 542,769.679868  | 2,305,308.623140 |
| 810 - 811 | 20°05'22"SW | 122.87                | 811             | 542,727.474217  | 2,305,193.225790 |
| 811 - 812 | 13°38'14"SW | 134.71                | 812             | 542,695.713362  | 2,305,062.315150 |
| 812 - 813 | 46°13'03"SW | 136.40                | 813             | 542,597.236551  | 2,304,967.937800 |
| 813 - 814 | 56°03'07"SW | 83.21                 | 814             | 542,528.209239  | 2,304,921.469770 |
| 814 - 815 | 72°30'12"SW | 72.71                 | 815             | 542,458.859115  | 2,304,899.608510 |
| 815 - 816 | 11°39'54"SW | 51.46                 | 816             | 542,448.454888  | 2,304,849.213540 |
| 816 - 817 | 02°49'23"SE | 61.25                 | 817             | 542,451.472020  | 2,304,788.034160 |
| 817 - 818 | 12°25'49"SW | 53.04                 | 818             | 542,440.055853  | 2,304,736.241100 |
| 818 - 819 | 11°25'19"SW | 89.19                 | 819             | 542,422.393719  | 2,304,648.820770 |
| 819 - 820 | 60°24'33"SW | 23.09                 | 820             | 542,402.313545  | 2,304,637.418010 |
| 820 - 821 | 54°29'13"SW | 29.13                 | 821             | 542,378.600740  | 2,304,620.495770 |
| 821 - 822 | 06°29'30"SW | 33.71                 | 822             | 542,374.789055  | 2,304,586.998660 |
| 822 - 823 | 38°05'10"SE | 35.26                 | 823             | 542,396.538389  | 2,304,559.246930 |
| 823 - 824 | 81°39'47"SE | 77.83                 | 824             | 542,473.542014  | 2,304,547.962920 |
| 824 - 825 | 89°32'46"SE | 33.15                 | 825             | 542,506.689400  | 2,304,547.700340 |
| 825 - 826 | 89°32'46"SE | 54.57                 | 826             | 542,561.258077  | 2,304,547.268060 |
| 826 - 827 | 66°08'07"NE | 38.92                 | 827             | 542,596.851178  | 2,304,563.014430 |
| 827 - 828 | 87°48'08"NE | 28.53                 | 828             | 542,625.357802  | 2,304,564.108420 |
| 828 - 829 | 84°16'18"SE | 43.67                 | 829             | 542,668.807295  | 2,304,559.749920 |
| 829 - 830 | 79°38'56"SE | 79.54                 | 830             | 542,747.050615  | 2,304,545.458800 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 830 - 831 | 33°18'56"SE | 88.36                 | 831             | 542,795.582128  | 2,304,471.620710 |
| 831 - 832 | 84°03'33"NE | 57.41                 | 832             | 542,852.683893  | 2,304,477.562620 |
| 832 - 833 | 83°30'15"SE | 36.88                 | 833             | 542,889.331967  | 2,304,473.389960 |
| 833 - 834 | 46°12'17"SE | 24.30                 | 834             | 542,906.869639  | 2,304,456.574820 |
| 834 - 835 | 01°54'41"SW | 77.08                 | 835             | 542,904.298342  | 2,304,379.537210 |
| 835 - 836 | 15°51'27"SW | 59.88                 | 836             | 542,887.935250  | 2,304,321.932900 |
| 836 - 837 | 12°06'22"SW | 104.56                | 837             | 542,866.006562  | 2,304,219.698610 |
| 837 - 838 | 39°55'49"SW | 104.98                | 838             | 542,798.626500  | 2,304,139.199500 |
| 838 - 839 | 46°48'03"SW | 235.58                | 839             | 542,626.893648  | 2,303,977.937840 |
| 839 - 840 | 77°02'15"SW | 90.97                 | 840             | 542,538.241849  | 2,303,957.532320 |
| 840 - 841 | 59°08'25"NW | 79.71                 | 841             | 542,469.815937  | 2,303,998.418720 |
| 841 - 842 | 62°07'39"NW | 131.16                | 842             | 542,353.872588  | 2,304,059.736060 |
| 842 - 843 | 59°55'48"NW | 149.73                | 843             | 542,224.290641  | 2,304,134.761060 |
| 843 - 844 | 78°46'46"NW | 89.46                 | 844             | 542,136.543018  | 2,304,152.168220 |
| 844 - 845 | 58°31'15"SW | 93.17                 | 845             | 542,057.080894  | 2,304,103.513580 |
| 845 - 846 | 15°19'49"SW | 116.04                | 846             | 542,026.401125  | 2,303,991.600090 |
| 846 - 847 | 13°22'11"SE | 213.78                | 847             | 542,075.833658  | 2,303,783.617290 |
| 847 - 848 | 42°10'57"SE | 62.53                 | 848             | 542,117.823474  | 2,303,737.280880 |
| 848 - 849 | 65°07'10"SE | 124.82                | 849             | 542,231.054375  | 2,303,684.767900 |
| 849 - 850 | 17°54'54"SE | 83.07                 | 850             | 542,256.607744  | 2,303,605.725200 |
| 850 - 851 | 11°03'56"SW | 101.74                | 851             | 542,237.080985  | 2,303,505.880710 |
| 851 - 852 | 06°54'26"SW | 162.25                | 852             | 542,217.567636  | 2,303,344.807410 |
| 852 - 853 | 07°07'05"SE | 136.88                | 853             | 542,234.529501  | 2,303,208.982070 |
| 853 - 854 | 29°30'42"SE | 150.85                | 854             | 542,308.840252  | 2,303,077.701710 |
| 854 - 855 | 27°06'04"SE | 53.25                 | 855             | 542,333.100674  | 2,303,030.295110 |
| 855 - 856 | 47°41'12"SE | 49.24                 | 856             | 542,369.514849  | 2,302,997.145280 |
| 856 - 857 | 74°06'30"SE | 69.68                 | 857             | 542,436.533565  | 2,302,978.065350 |
| 857 - 858 | 12°04'36"SE | 111.67                | 858             | 542,459.897985  | 2,302,868.864470 |
| 858 - 859 | 02°19'05"SE | 157.28                | 859             | 542,466.260227  | 2,302,711.711200 |
| 859 - 860 | 12°32'22"SW | 154.84                | 860             | 542,432.641302  | 2,302,560.561510 |
| 860 - 861 | 24°38'32"SW | 206.58                | 861             | 542,346.506252  | 2,302,372.792510 |
| 861 - 862 | 45°40'29"SW | 156.26                | 862             | 542,234.720183  | 2,302,263.609340 |
| 862 - 863 | 26°54'58"SW | 93.58                 | 863             | 542,192.359903  | 2,302,180.171360 |
| 863 - 864 | 05°41'56"SE | 139.85                | 864             | 542,206.247751  | 2,302,041.010390 |
| 864 - 865 | 23°33'32"SE | 125.79                | 865             | 542,256.525029  | 2,301,925.705970 |
| 865 - 866 | 53°35'41"SE | 141.35                | 866             | 542,370.291040  | 2,301,841.814900 |
| 866 - 867 | 76°12'36"SE | 91.11                 | 867             | 542,458.771599  | 2,301,820.098790 |
| 867 - 868 | 58°24'55"SE | 104.11                | 868             | 542,547.460408  | 2,301,765.570170 |
| 868 - 869 | 49°36'37"SE | 113.72                | 869             | 542,634.078917  | 2,301,691.879170 |
| 869 - 870 | 19°51'13"SE | 92.92                 | 870             | 542,665.637553  | 2,301,604.478800 |
| 870 - 871 | 06°32'30"SE | 82.84                 | 871             | 542,675.074886  | 2,301,522.181920 |
| 871 - 872 | 14°46'49"SW | 121.97                | 872             | 542,643.958813  | 2,301,404.249200 |
| 872 - 873 | 47°39'45"SW | 123.36                | 873             | 542,552.775828  | 2,301,321.169970 |
| 873 - 874 | 46°15'23"SE | 86.95                 | 874             | 542,615.595345  | 2,301,261.046840 |
| 874 - 875 | 49°25'54"SE | 118.02                | 875             | 542,705.245412  | 2,301,184.293900 |
| 875 - 876 | 50°53'18"SE | 62.34                 | 876             | 542,753.618085  | 2,301,144.966490 |
| 876 - 877 | 83°56'35"SE | 13.76                 | 877             | 542,767.297708  | 2,301,143.515020 |
| 877 - 878 | 60°43'49"NE | 72.95                 | 878             | 542,830.934021  | 2,301,179.181740 |
| 878 - 879 | 60°43'49"NE | 11.33                 | 879             | 542,840.813739  | 2,301,184.719100 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 879 - 880 | 61°09'27"NE | 110.40                | 880             | 542,937.516886  | 2,301,237.975340 |
| 880 - 881 | 48°35'41"NE | 75.64                 | 881             | 542,994.248278  | 2,301,287.999940 |
| 881 - 882 | 46°46'14"NE | 52.36                 | 882             | 543,032.397699  | 2,301,323.861530 |
| 882 - 883 | 46°46'14"NE | 67.56                 | 883             | 543,081.625133  | 2,301,370.136770 |
| 883 - 884 | 46°46'14"NE | 39.34                 | 884             | 543,110.292471  | 2,301,397.084920 |
| 884 - 885 | 56°21'28"NE | 3.53                  | 885             | 543,113.231091  | 2,301,399.040450 |
| 885 - 886 | 56°21'30"NE | 33.25                 | 886             | 543,140.912185  | 2,301,417.460650 |
| 886 - 887 | 56°21'30"NE | 36.99                 | 887             | 543,171.710316  | 2,301,437.955130 |
| 887 - 888 | 63°28'26"SE | 58.02                 | 888             | 543,223.620981  | 2,301,412.044040 |
| 888 - 889 | 63°28'24"SE | 4.62                  | 889             | 543,227.753205  | 2,301,409.981410 |
| 889 - 890 | 63°28'26"SE | 28.88                 | 890             | 543,253.589870  | 2,301,397.085120 |
| 890 - 891 | 27°05'19"SE | 17.82                 | 891             | 543,261.706409  | 2,301,381.216340 |
| 891 - 892 | 27°05'19"SE | 74.81                 | 892             | 543,295.772578  | 2,301,314.612900 |
| 892 - 893 | 06°18'47"SE | 46.47                 | 893             | 543,300.882780  | 2,301,268.423290 |
| 893 - 894 | 06°18'48"SE | 22.82                 | 894             | 543,303.391717  | 2,301,245.746230 |
| 894 - 895 | 15°40'27"SW | 36.32                 | 895             | 543,293.579215  | 2,301,210.776740 |
| 895 - 896 | 15°40'27"SW | 22.79                 | 896             | 543,287.422756  | 2,301,188.836700 |
| 896 - 897 | 15°40'26"SW | 11.15                 | 897             | 543,284.410435  | 2,301,178.101420 |
| 897 - 898 | 14°23'06"SE | 50.68                 | 898             | 543,297.000642  | 2,301,129.012630 |
| 898 - 899 | 58°28'01"SE | 70.16                 | 899             | 543,356.799451  | 2,301,092.320560 |
| 899 - 900 | 80°23'59"SE | 41.82                 | 900             | 543,398.032654  | 2,301,085.346350 |
| 900 - 901 | 68°54'41"SE | 181.01                | 901             | 543,566.923438  | 2,301,020.215560 |
| 901 - 902 | 72°35'22"SE | 47.23                 | 902             | 543,611.990491  | 2,301,006.083420 |
| 902 - 903 | 81°45'42"SE | 210.90                | 903             | 543,820.718098  | 2,300,975.863220 |
| 903 - 904 | 17°05'09"SE | 84.78                 | 904             | 543,845.628321  | 2,300,894.820320 |
| 904 - 905 | 15°19'08"SE | 154.68                | 905             | 543,886.495192  | 2,300,745.632170 |
| 905 - 906 | 12°19'05"SW | 193.42                | 906             | 543,845.230562  | 2,300,556.664900 |
| 906 - 907 | 23°08'26"SW | 107.43                | 907             | 543,803.013527  | 2,300,457.882850 |
| 907 - 908 | 77°09'09"NW | 134.30                | 908             | 543,672.073644  | 2,300,487.745580 |
| 908 - 909 | 20°52'57"SW | 148.64                | 909             | 543,619.091871  | 2,300,348.873480 |
| 909 - 910 | 20°52'54"SW | 700.30                | 910             | 543,369.477130  | 2,299,694.572660 |
| 910 - 911 | 18°54'19"SW | 243.78                | 911             | 543,290.491049  | 2,299,463.945470 |
| 911 - 912 | 48°55'24"SE | 490.74                | 912             | 543,660.429897  | 2,299,141.494250 |
| 912 - 913 | 27°57'42"SE | 115.14                | 913             | 543,714.418119  | 2,299,039.793320 |
| 913 - 914 | 28°12'58"SE | 855.11                | 914             | 544,118.717448  | 2,298,286.293760 |
| 914 - 915 | 61°42'57"NE | 27.50                 | 915             | 544,142.935069  | 2,298,299.324920 |
| 915 - 916 | 79°16'49"SE | 30.56                 | 916             | 544,172.965743  | 2,298,293.639940 |
| 916 - 917 | 01°30'10"SE | 9.84                  | 917             | 544,173.223771  | 2,298,283.805080 |
| 917 - 918 | 18°29'23"SE | 65.80                 | 918             | 544,194.090508  | 2,298,221.403860 |
| 918 - 919 | 65°15'02"SE | 72.90                 | 919             | 544,260.290342  | 2,298,190.886220 |
| 919 - 920 | 60°52'21"SE | 121.07                | 920             | 544,366.045694  | 2,298,131.957300 |
| 920 - 921 | 89°59'08"SE | 43.27                 | 921             | 544,409.316525  | 2,298,131.946520 |
| 921 - 922 | 89°55'42"NE | 45.18                 | 922             | 544,454.501308  | 2,298,132.002860 |
| 922 - 923 | 87°08'13"SE | 34.72                 | 923             | 544,489.181701  | 2,298,130.268500 |
| 923 - 924 | 88°20'39"SE | 27.37                 | 924             | 544,516.537511  | 2,298,129.477770 |
| 924 - 925 | 18°46'54"SE | 28.46                 | 925             | 544,525.701422  | 2,298,102.530940 |
| 925 - 926 | 00°01'28"SE | 39.85                 | 926             | 544,525.718553  | 2,298,062.677650 |
| 926 - 927 | 11°55'46"SW | 60.95                 | 927             | 544,513.119202  | 2,298,003.042490 |
| 927 - 928 | 16°08'28"SW | 73.28                 | 928             | 544,492.747173  | 2,297,932.652480 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 928 - 929 | 46°15'12"SW | 62.71                 | 929             | 544,447.448473  | 2,297,889.293860 |
| 929 - 930 | 86°11'05"SW | 51.96                 | 930             | 544,395.604431  | 2,297,885.836630 |
| 930 - 931 | 82°46'32"NW | 56.75                 | 931             | 544,339.300620  | 2,297,892.973590 |
| 931 - 932 | 35°30'54"SW | 25.83                 | 932             | 544,324.294205  | 2,297,871.947080 |
| 932 - 933 | 66°01'25"SW | 38.08                 | 933             | 544,289.502530  | 2,297,856.474090 |
| 933 - 934 | 73°21'03"NW | 12.20                 | 934             | 544,277.813810  | 2,297,859.969530 |
| 934 - 935 | 73°21'03"NW | 23.69                 | 935             | 544,255.113423  | 2,297,866.757960 |
| 935 - 936 | 53°04'01"NW | 26.06                 | 936             | 544,234.284668  | 2,297,882.415410 |
| 936 - 937 | 75°08'30"NW | 26.93                 | 937             | 544,208.257246  | 2,297,889.320430 |
| 937 - 938 | 79°21'58"NW | 22.27                 | 938             | 544,186.365042  | 2,297,893.430770 |
| 938 - 939 | 50°45'42"SW | 20.58                 | 939             | 544,170.423502  | 2,297,880.411410 |
| 939 - 940 | 00°58'19"SW | 17.10                 | 940             | 544,170.133340  | 2,297,863.310570 |
| 940 - 941 | 16°27'47"SE | 53.09                 | 941             | 544,185.180241  | 2,297,812.392940 |
| 941 - 942 | 12°06'40"SE | 50.02                 | 942             | 544,195.675499  | 2,297,763.484310 |
| 942 - 943 | 21°58'39"SE | 56.86                 | 943             | 544,216.953599  | 2,297,710.760290 |
| 943 - 944 | 39°59'38"SE | 103.31                | 944             | 544,283.352356  | 2,297,631.612480 |
| 944 - 945 | 43°56'56"SE | 91.81                 | 945             | 544,347.071449  | 2,297,565.511710 |
| 945 - 946 | 48°33'50"SE | 176.00                | 946             | 544,479.018042  | 2,297,449.038340 |
| 946 - 947 | 30°21'26"SE | 103.76                | 947             | 544,531.458427  | 2,297,359.503290 |
| 947 - 948 | 49°18'24"SE | 61.60                 | 948             | 544,578.166428  | 2,297,319.337730 |
| 948 - 949 | 80°30'14"SE | 72.03                 | 949             | 544,649.212168  | 2,297,307.454040 |
| 949 - 950 | 79°15'16"SE | 74.39                 | 950             | 544,722.299163  | 2,297,293.583950 |
| 950 - 951 | 18°51'30"NE | 28.96                 | 951             | 544,731.659600  | 2,297,320.988270 |
| 951 - 952 | 19°41'38"NE | 30.99                 | 952             | 544,742.104121  | 2,297,350.168460 |
| 952 - 953 | 25°24'25"NE | 33.92                 | 953             | 544,756.659158  | 2,297,380.811580 |
| 953 - 954 | 57°41'18"NE | 34.67                 | 954             | 544,785.962059  | 2,297,399.344320 |
| 954 - 955 | 87°31'05"SE | 51.02                 | 955             | 544,836.932787  | 2,297,397.135030 |
| 955 - 956 | 29°05'55"SE | 53.00                 | 956             | 544,862.705210  | 2,297,350.828490 |
| 956 - 957 | 22°42'21"SE | 58.28                 | 957             | 544,885.200248  | 2,297,297.068250 |
| 957 - 958 | 27°11'01"SE | 72.13                 | 958             | 544,918.151701  | 2,297,232.907250 |
| 958 - 959 | 29°49'13"SE | 41.89                 | 959             | 544,938.983010  | 2,297,196.563660 |
| 959 - 960 | 18°56'24"SE | 64.18                 | 960             | 544,959.814029  | 2,297,135.859950 |
| 960 - 961 | 13°35'02"SE | 75.02                 | 961             | 544,977.433319  | 2,297,062.941430 |
| 961 - 962 | 00°20'49"SE | 44.95                 | 962             | 544,977.705558  | 2,297,017.993490 |
| 962 - 963 | 18°26'55"SW | 66.95                 | 963             | 544,956.518467  | 2,296,954.483590 |
| 963 - 964 | 30°10'59"SW | 76.20                 | 964             | 544,918.208555  | 2,296,888.616000 |
| 964 - 965 | 24°40'29"SW | 91.62                 | 965             | 544,879.958300  | 2,296,805.357600 |
| 965 - 966 | 27°45'36"SW | 53.30                 | 966             | 544,855.133775  | 2,296,758.194470 |
| 966 - 967 | 14°58'26"SW | 51.64                 | 967             | 544,841.790279  | 2,296,708.305140 |
| 967 - 968 | 18°48'01"SW | 47.60                 | 968             | 544,826.449781  | 2,296,663.243630 |
| 968 - 969 | 30°32'08"SW | 48.32                 | 969             | 544,801.901616  | 2,296,621.628340 |
| 969 - 970 | 48°49'23"SW | 103.70                | 970             | 544,723.845299  | 2,296,553.351190 |
| 970 - 971 | 52°52'43"NW | 81.19                 | 971             | 544,659.105657  | 2,296,602.351160 |
| 971 - 972 | 09°26'18"SE | 454.51                | 972             | 544,733.640542  | 2,296,153.996620 |
| 972 - 973 | 38°42'39"SE | 280.72                | 973             | 544,909.200827  | 2,295,934.948120 |
| 973 - 974 | 70°21'45"SE | 468.42                | 974             | 545,350.373854  | 2,295,777.529530 |
| 974 - 975 | 54°45'56"NW | 90.69                 | 975             | 545,276.297635  | 2,295,829.850960 |
| 975 - 976 | 85°17'41"NE | 148.06                | 976             | 545,423.857268  | 2,295,841.995560 |
| 976 - 977 | 81°38'24"NE | 46.52                 | 977             | 545,469.887430  | 2,295,848.759850 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 977 - 978   | 81°38'24"NE | 2.80                  | 978             | 545,472.654173  | 2,295,849.166430 |
| 978 - 979   | 81°38'24"NE | 110.01                | 979             | 545,581.493490  | 2,295,865.160750 |
| 979 - 980   | 62°45'35"NE | 116.61                | 980             | 545,685.167452  | 2,295,918.533990 |
| 980 - 981   | 75°55'27"NE | 64.37                 | 981             | 545,747.603999  | 2,295,934.188950 |
| 981 - 982   | 85°52'07"SE | 144.38                | 982             | 545,891.610857  | 2,295,923.787230 |
| 982 - 983   | 87°45'40"NE | 88.36                 | 983             | 545,979.904576  | 2,295,927.238930 |
| 983 - 984   | 79°53'28"NE | 89.45                 | 984             | 546,067.964805  | 2,295,942.938630 |
| 984 - 985   | 84°20'33"SE | 58.33                 | 985             | 546,126.006427  | 2,295,937.188860 |
| 985 - 986   | 72°29'01"SE | 37.91                 | 986             | 546,162.154636  | 2,295,925.780160 |
| 986 - 987   | 27°46'00"SE | 50.46                 | 987             | 546,185.663315  | 2,295,881.129540 |
| 987 - 988   | 04°07'20"SW | 67.91                 | 988             | 546,180.781863  | 2,295,813.399770 |
| 988 - 989   | 07°49'39"SE | 152.12                | 989             | 546,201.499704  | 2,295,662.695620 |
| 989 - 990   | 07°49'37"SE | 242.62                | 990             | 546,234.540252  | 2,295,422.340180 |
| 990 - 991   | 07°49'37"SE | 6.62                  | 991             | 546,235.441640  | 2,295,415.782980 |
| 991 - 992   | 07°49'37"SE | 610.24                | 992             | 546,318.546615  | 2,294,811.230860 |
| 992 - 993   | 71°54'25"SE | 242.55                | 993             | 546,549.104313  | 2,294,735.904340 |
| 993 - 994   | 30°46'10"NW | 66.77                 | 994             | 546,514.947874  | 2,294,793.271250 |
| 994 - 995   | 01°06'22"NE | 60.29                 | 995             | 546,516.111756  | 2,294,853.549160 |
| 995 - 996   | 32°27'58"NE | 84.26                 | 996             | 546,561.341120  | 2,294,924.637750 |
| 996 - 997   | 48°45'04"NE | 63.36                 | 997             | 546,608.982136  | 2,294,966.415800 |
| 997 - 998   | 67°07'59"SE | 35.73                 | 998             | 546,641.902136  | 2,294,952.532300 |
| 998 - 999   | 88°41'05"NE | 76.30                 | 999             | 546,718.179721  | 2,294,954.283380 |
| 999 - 1000  | 75°00'34"SE | 127.52                | 1000            | 546,841.363300  | 2,294,921.298700 |
| 1000 - 1001 | 75°58'27"SE | 150.02                | 1001            | 546,986.907527  | 2,294,884.941070 |
| 1001 - 1002 | 41°25'22"SE | 36.98                 | 1002            | 547,011.377099  | 2,294,857.208260 |
| 1002 - 1003 | 15°53'02"SW | 64.56                 | 1003            | 546,993.707336  | 2,294,795.112400 |
| 1003 - 1004 | 25°50'11"SE | 56.23                 | 1004            | 547,018.212853  | 2,294,744.502520 |
| 1004 - 1005 | 37°50'19"SE | 48.26                 | 1005            | 547,047.814835  | 2,294,706.393110 |
| 1005 - 1006 | 28°00'50"SE | 58.93                 | 1006            | 547,075.494615  | 2,294,654.365610 |
| 1006 - 1007 | 23°53'24"SE | 64.48                 | 1007            | 547,101.609474  | 2,294,595.406840 |
| 1007 - 1008 | 14°20'56"SE | 62.56                 | 1008            | 547,117.114581  | 2,294,534.794810 |
| 1008 - 1009 | 16°20'35"SE | 43.36                 | 1009            | 547,129.316558  | 2,294,493.183780 |
| 1009 - 1010 | 75°12'29"SE | 58.16                 | 1010            | 547,185.552769  | 2,294,478.334080 |
| 1010 - 1011 | 89°58'19"NE | 62.56                 | 1011            | 547,248.110079  | 2,294,478.364560 |
| 1011 - 1012 | 85°45'24"NE | 46.95                 | 1012            | 547,294.930798  | 2,294,481.838330 |
| 1012 - 1013 | 23°06'10"NE | 26.37                 | 1013            | 547,305.276193  | 2,294,506.089320 |
| 1013 - 1014 | 30°16'13"NE | 24.05                 | 1014            | 547,317.401215  | 2,294,526.863440 |
| 1014 - 1015 | 45°03'02"NE | 29.47                 | 1015            | 547,338.261302  | 2,294,547.686630 |
| 1015 - 1016 | 83°41'34"NE | 31.55                 | 1016            | 547,369.619245  | 2,294,551.152520 |
| 1016 - 1017 | 41°16'39"SE | 57.67                 | 1017            | 547,407.664348  | 2,294,507.812720 |
| 1017 - 1018 | 36°22'49"SE | 81.85                 | 1018            | 547,456.211811  | 2,294,441.917500 |
| 1018 - 1019 | 19°47'51"SE | 32.65                 | 1019            | 547,467.269945  | 2,294,411.198170 |
| 1019 - 1020 | 01°54'53"SE | 147.57                | 1020            | 547,472.200892  | 2,294,263.710480 |
| 1020 - 1021 | 01°54'54"SE | 73.11                 | 1021            | 547,474.644178  | 2,294,190.642230 |
| 1021 - 1022 | 79°37'33"NE | 36.31                 | 1022            | 547,510.361269  | 2,294,197.180760 |
| 1022 - 1023 | 22°21'00"SE | 58.48                 | 1023            | 547,532.599109  | 2,294,143.094540 |
| 1023 - 1024 | 38°34'03"SE | 125.65                | 1024            | 547,610.932972  | 2,294,044.853440 |
| 1024 - 1025 | 48°31'34"SE | 102.04                | 1025            | 547,687.384946  | 2,293,977.277050 |
| 1025 - 1026 | 50°37'30"SE | 136.68                | 1026            | 547,793.041273  | 2,293,890.567650 |



| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 1026 - 1027 | 64°58'21"SE | 90.07                 | 1027            | 547,874.656961  | 2,293,852.462330 |
| 1027 - 1028 | 69°52'31"SE | 64.17                 | 1028            | 547,934.911277  | 2,293,830.382960 |
| 1028 - 1029 | 80°27'56"SE | 73.92                 | 1029            | 548,007.812849  | 2,293,818.138720 |
| 1029 - 1030 | 31°22'21"SE | 58.83                 | 1030            | 548,038.441298  | 2,293,767.907550 |
| 1030 - 1031 | 23°08'51"SE | 63.06                 | 1031            | 548,063.229569  | 2,293,709.925770 |
| 1031 - 1032 | 07°18'25"SE | 30.24                 | 1032            | 548,067.075545  | 2,293,679.932440 |
| 1032 - 1033 | 63°41'33"SW | 14.60                 | 1033            | 548,053.990931  | 2,293,673.463560 |
| 1033 - 1034 | 17°33'37"SE | 0.20                  | 1034            | 548,054.051352  | 2,293,673.272630 |
| 1034 - 1035 | 17°33'35"SE | 88.99                 | 1035            | 548,080.898130  | 2,293,588.434070 |
| 1035 - 1036 | 42°54'55"SW | 23.42                 | 1036            | 548,064.950590  | 2,293,571.281800 |
| 1036 - 1037 | 27°34'04"SW | 3.25                  | 1037            | 548,063.444939  | 2,293,568.397820 |
| 1037 - 1038 | 27°34'04"SW | 63.36                 | 1038            | 548,034.123229  | 2,293,512.233920 |
| 1038 - 1039 | 46°10'29"SW | 127.61                | 1039            | 547,942.054634  | 2,293,423.865890 |
| 1039 - 1040 | 41°06'48"SW | 179.48                | 1040            | 547,824.038121  | 2,293,288.645570 |
| 1040 - 1041 | 42°14'45"SW | 74.39                 | 1041            | 547,774.024075  | 2,293,233.576720 |
| 1041 - 1042 | 42°14'45"SW | 54.42                 | 1042            | 547,737.434150  | 2,293,193.288750 |
| 1042 - 1043 | 30°39'44"SW | 153.19                | 1043            | 547,659.311236  | 2,293,061.518350 |
| 1043 - 1044 | 13°33'21"SW | 102.63                | 1044            | 547,635.254721  | 2,292,961.746270 |
| 1044 - 1045 | 07°37'32"SW | 104.95                | 1045            | 547,621.327802  | 2,292,857.725300 |
| 1045 - 1046 | 22°10'00"SE | 69.23                 | 1046            | 547,647.447145  | 2,292,793.615500 |
| 1046 - 1047 | 47°39'07"SE | 77.26                 | 1047            | 547,704.546481  | 2,292,741.571590 |
| 1047 - 1048 | 69°05'21"SE | 87.43                 | 1048            | 547,786.221939  | 2,292,710.365300 |
| 1048 - 1049 | 49°10'45"SE | 119.28                | 1049            | 547,876.486857  | 2,292,632.393590 |
| 1049 - 1050 | 52°51'24"SE | 120.13                | 1050            | 547,972.244878  | 2,292,559.858650 |
| 1050 - 1051 | 38°11'18"SE | 174.00                | 1051            | 548,079.818944  | 2,292,423.099980 |
| 1051 - 1052 | 05°47'43"SE | 1.09                  | 1052            | 548,079.928980  | 2,292,422.015820 |
| 1052 - 1053 | 05°47'40"SE | 55.78                 | 1053            | 548,085.561032  | 2,292,366.517330 |
| 1053 - 1054 | 39°22'48"SE | 1.28                  | 1054            | 548,086.370442  | 2,292,365.531240 |
| 1054 - 1055 | 39°20'35"SE | 289.79                | 1055            | 548,270.085361  | 2,292,141.421010 |
| 1055 - 1056 | 43°57'56"SE | 27.31                 | 1056            | 548,289.045183  | 2,292,121.763950 |
| 1056 - 1057 | 36°17'55"SE | 42.83                 | 1057            | 548,314.402507  | 2,292,087.242520 |
| 1057 - 1058 | 35°58'30"SE | 61.47                 | 1058            | 548,350.514267  | 2,292,037.493470 |
| 1058 - 1059 | 52°38'34"SE | 43.31                 | 1059            | 548,384.937803  | 2,292,011.215590 |
| 1059 - 1060 | 26°26'08"SE | 34.82                 | 1060            | 548,400.440211  | 2,291,980.034860 |
| 1060 - 1061 | 16°18'57"SE | 30.75                 | 1061            | 548,409.079565  | 2,291,950.521110 |
| 1061 - 1062 | 01°38'21"SW | 57.22                 | 1062            | 548,407.442496  | 2,291,893.322870 |
| 1062 - 1063 | 06°15'01"SE | 48.82                 | 1063            | 548,412.757693  | 2,291,844.793680 |
| 1063 - 1064 | 35°36'56"SE | 53.26                 | 1064            | 548,443.770731  | 2,291,801.500090 |
| 1064 - 1065 | 31°35'01"SE | 52.96                 | 1065            | 548,471.509243  | 2,291,756.383310 |
| 1065 - 1066 | 55°54'53"SE | 42.17                 | 1066            | 548,506.435113  | 2,291,732.749960 |
| 1066 - 1067 | 59°02'37"SE | 70.78                 | 1067            | 548,567.129437  | 2,291,696.344020 |
| 1067 - 1068 | 74°15'30"SE | 70.30                 | 1068            | 548,634.796086  | 2,291,677.270960 |
| 1068 - 1069 | 54°52'01"SE | 36.13                 | 1069            | 548,664.342507  | 2,291,656.479930 |
| 1069 - 1070 | 35°48'49"SE | 38.51                 | 1070            | 548,686.875136  | 2,291,625.253410 |
| 1070 - 1071 | 11°15'29"SE | 44.16                 | 1071            | 548,695.496671  | 2,291,581.942120 |
| 1071 - 1072 | 23°59'14"SW | 51.23                 | 1072            | 548,674.668741  | 2,291,535.133770 |
| 1072 - 1073 | 40°49'40"SW | 66.46                 | 1073            | 548,631.220645  | 2,291,484.848100 |
| 1073 - 1074 | 64°25'46"SW | 88.41                 | 1074            | 548,551.474240  | 2,291,446.690660 |
| 1074 - 1075 | 75°59'56"SW | 71.56                 | 1075            | 548,482.044420  | 2,291,429.378680 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 1075 - 1076 | 61°42'17"SW | 102.41                | 1076            | 548,391.869083  | 2,291,380.834120 |
| 1076 - 1077 | 64°14'33"SW | 51.89                 | 1077            | 548,345.138316  | 2,291,358.286600 |
| 1077 - 1078 | 60°19'00"SW | 41.93                 | 1078            | 548,308.714809  | 2,291,337.525140 |
| 1078 - 1079 | 21°28'06"SW | 52.15                 | 1079            | 548,289.629409  | 2,291,288.995760 |
| 1079 - 1080 | 16°49'06"SE | 41.70                 | 1080            | 548,301.695168  | 2,291,249.078610 |
| 1080 - 1081 | 52°45'42"SE | 37.16                 | 1081            | 548,331.276832  | 2,291,226.593910 |
| 1081 - 1082 | 82°21'50"SE | 26.21                 | 1082            | 548,357.253534  | 2,291,223.111300 |
| 1082 - 1083 | 27°36'42"SE | 37.21                 | 1083            | 548,374.499525  | 2,291,190.139400 |
| 1083 - 1084 | 02°53'18"SW | 65.30                 | 1084            | 548,371.208844  | 2,291,124.919330 |
| 1084 - 1085 | 41°45'52"SW | 89.65                 | 1085            | 548,311.498084  | 2,291,058.053360 |
| 1085 - 1086 | 70°24'25"SW | 49.05                 | 1086            | 548,265.292425  | 2,291,041.606800 |
| 1086 - 1087 | 88°07'04"NW | 48.11                 | 1087            | 548,217.205632  | 2,291,043.186880 |
| 1087 - 1088 | 74°27'53"SW | 35.68                 | 1088            | 548,182.832861  | 2,291,033.631680 |
| 1088 - 1089 | 21°26'26"SW | 30.58                 | 1089            | 548,171.656040  | 2,291,005.171180 |
| 1089 - 1090 | 15°15'15"SW | 59.27                 | 1090            | 548,156.060960  | 2,290,947.986340 |
| 1090 - 1091 | 21°41'54"SE | 80.19                 | 1091            | 548,185.708271  | 2,290,873.479870 |
| 1091 - 1092 | 52°46'21"SE | 54.45                 | 1092            | 548,229.059934  | 2,290,840.541410 |
| 1092 - 1093 | 79°22'01"SE | 56.41                 | 1093            | 548,284.500010  | 2,290,830.133000 |
| 1093 - 1094 | 83°31'23"NE | 61.20                 | 1094            | 548,345.306235  | 2,290,837.036100 |
| 1094 - 1095 | 85°13'14"SE | 41.69                 | 1095            | 548,386.847328  | 2,290,833.562860 |
| 1095 - 1096 | 37°39'43"SE | 56.90                 | 1096            | 548,421.612527  | 2,290,788.520310 |
| 1096 - 1097 | 32°05'45"SE | 120.74                | 1097            | 548,485.766964  | 2,290,686.233820 |
| 1097 - 1098 | 30°35'44"SE | 65.40                 | 1098            | 548,519.056300  | 2,290,629.935160 |
| 1098 - 1099 | 19°27'00"SE | 99.25                 | 1099            | 548,552.105368  | 2,290,536.349160 |
| 1099 - 1100 | 32°29'02"SE | 113.02                | 1100            | 548,612.805151  | 2,290,441.011180 |
| 1100 - 1101 | 43°58'42"SE | 77.13                 | 1101            | 548,666.359933  | 2,290,385.511640 |
| 1101 - 1102 | 57°44'01"SE | 61.72                 | 1102            | 548,718.547227  | 2,290,352.563370 |
| 1102 - 1103 | 58°35'38"SE | 36.58                 | 1103            | 548,749.764305  | 2,290,333.503850 |
| 1103 - 1104 | 23°33'50"SE | 43.49                 | 1104            | 548,767.151704  | 2,290,293.637720 |
| 1104 - 1105 | 14°03'41"SE | 56.71                 | 1105            | 548,780.931106  | 2,290,238.623470 |
| 1105 - 1106 | 39°13'56"SW | 60.40                 | 1106            | 548,742.731408  | 2,290,191.840080 |
| 1106 - 1107 | 60°08'30"SW | 66.14                 | 1107            | 548,685.371047  | 2,290,158.912040 |
| 1107 - 1108 | 77°45'39"SW | 40.92                 | 1108            | 548,645.385582  | 2,290,150.238390 |
| 1108 - 1109 | 80°14'35"NW | 61.55                 | 1109            | 548,584.723917  | 2,290,160.669390 |
| 1109 - 1110 | 70°47'09"NW | 24.02                 | 1110            | 548,562.037948  | 2,290,168.575750 |
| 1110 - 1111 | 70°49'26"SW | 47.99                 | 1111            | 548,516.715340  | 2,290,152.814000 |
| 1111 - 1112 | 55°14'49"SW | 2.03                  | 1112            | 548,515.048776  | 2,290,151.657740 |
| 1112 - 1113 | 55°14'49"SW | 46.53                 | 1113            | 548,476.817722  | 2,290,125.132960 |
| 1113 - 1114 | 26°34'34"SW | 58.21                 | 1114            | 548,450.777128  | 2,290,073.077340 |
| 1114 - 1115 | 01°56'39"SE | 60.05                 | 1115            | 548,452.814441  | 2,290,013.065430 |
| 1115 - 1116 | 18°20'29"SE | 49.32                 | 1116            | 548,468.334428  | 2,289,966.251250 |
| 1116 - 1117 | 45°04'44"SE | 125.23                | 1117            | 548,557.005934  | 2,289,877.824210 |
| 1117 - 1118 | 49°33'09"SE | 122.88                | 1118            | 548,650.520432  | 2,289,798.103800 |
| 1118 - 1119 | 52°36'49"SE | 111.31                | 1119            | 548,738.964754  | 2,289,730.516740 |
| 1119 - 1120 | 70°06'35"SE | 61.10                 | 1120            | 548,796.423670  | 2,289,709.727970 |
| 1120 - 1121 | 18°28'20"SE | 64.72                 | 1121            | 548,816.929059  | 2,289,648.344980 |
| 1121 - 1122 | 52°25'08"SE | 383.55                | 1122            | 549,120.890245  | 2,289,414.423950 |
| 1122 - 1123 | 07°49'00"SE | 285.54                | 1123            | 549,159.725913  | 2,289,131.534170 |
| 1123 - 1124 | 63°58'14"SE | 317.53                | 1124            | 549,445.047981  | 2,288,992.192830 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 1124 - 1125 | 80°56'59"SE | 91.36                 | 1125            | 549,535.271058  | 2,288,977.821870 |
| 1125 - 1126 | 63°42'17"NE | 313.61                | 1126            | 549,816.432282  | 2,289,116.750950 |
| 1126 - 1127 | 04°52'29"SE | 153.35                | 1127            | 549,829.464016  | 2,288,963.953130 |
| 1127 - 1128 | 25°35'08"SW | 546.20                | 1128            | 549,593.580876  | 2,288,471.308680 |
| 1128 - 1129 | 08°56'52"SW | 241.52                | 1129            | 549,556.015955  | 2,288,232.731030 |
| 1129 - 1130 | 57°48'26"SE | 264.88                | 1130            | 549,780.173965  | 2,288,091.611770 |
| 1130 - 1131 | 62°46'06"NE | 148.57                | 1131            | 549,912.274222  | 2,288,159.593820 |
| 1131 - 1132 | 38°19'10"SE | 1236.05               | 1132            | 550,678.679374  | 2,287,189.834930 |
| 1132 - 1133 | 28°05'56"SW | 150.25                | 1133            | 550,607.912924  | 2,287,057.296370 |
| 1133 - 1134 | 38°47'33"SW | 82.07                 | 1134            | 550,556.497842  | 2,286,993.332220 |
| 1134 - 1135 | 53°37'52"SW | 134.37                | 1135            | 550,448.299303  | 2,286,913.652670 |
| 1135 - 1136 | 58°24'42"SW | 384.52                | 1136            | 550,120.755005  | 2,286,712.239000 |
| 1136 - 1137 | 16°57'46"SE | 396.59                | 1137            | 550,236.462838  | 2,286,332.900880 |
| 1137 - 1138 | 09°22'07"SW | 118.80                | 1138            | 550,217.123799  | 2,286,215.687100 |
| 1138 - 1139 | 25°49'03"SE | 269.90                | 1139            | 550,334.667030  | 2,285,972.729040 |
| 1139 - 1140 | 07°04'30"SE | 223.46                | 1140            | 550,362.191022  | 2,285,750.971610 |
| 1140 - 1141 | 08°48'15"SW | 381.33                | 1141            | 550,303.823986  | 2,285,374.132990 |
| 1141 - 1142 | 12°07'48"SE | 43.35                 | 1142            | 550,312.933748  | 2,285,331.748930 |
| 1142 - 1143 | 49°43'39"SW | 388.13                | 1143            | 550,016.799871  | 2,285,080.855530 |
| 1143 - 1144 | 78°02'56"NE | 283.06                | 1144            | 550,293.727693  | 2,285,139.471160 |
| 1144 - 1145 | 18°09'59"SW | 48.79                 | 1145            | 550,278.517221  | 2,285,093.117250 |
| 1145 - 1146 | 70°51'51"SE | 42.28                 | 1146            | 550,318.462174  | 2,285,079.257110 |
| 1146 - 1147 | 71°35'23"SE | 76.93                 | 1147            | 550,391.454021  | 2,285,054.961630 |
| 1147 - 1148 | 70°14'42"SE | 46.00                 | 1148            | 550,434.746805  | 2,285,039.413870 |
| 1148 - 1149 | 60°45'28"SE | 49.71                 | 1149            | 550,478.118950  | 2,285,015.132270 |
| 1149 - 1150 | 37°27'59"SE | 56.82                 | 1150            | 550,512.680739  | 2,284,970.035810 |
| 1150 - 1151 | 46°18'16"SE | 60.20                 | 1151            | 550,556.208083  | 2,284,928.446820 |
| 1151 - 1152 | 79°09'36"NE | 36.96                 | 1152            | 550,592.511393  | 2,284,935.398180 |
| 1152 - 1153 | 55°43'47"NE | 33.79                 | 1153            | 550,620.435940  | 2,284,954.425620 |
| 1153 - 1154 | 85°02'06"SE | 39.88                 | 1154            | 550,660.166082  | 2,284,950.974210 |
| 1154 - 1155 | 86°12'38"SE | 52.20                 | 1155            | 550,712.248980  | 2,284,947.524600 |
| 1155 - 1156 | 86°48'26"NE | 62.48                 | 1156            | 550,774.629714  | 2,284,951.004320 |
| 1156 - 1157 | 83°14'41"NE | 43.88                 | 1157            | 550,818.201565  | 2,284,956.165250 |
| 1157 - 1158 | 26°24'11"NE | 27.10                 | 1158            | 550,830.253258  | 2,284,980.439840 |
| 1158 - 1159 | 05°56'33"NE | 34.84                 | 1159            | 550,833.860502  | 2,285,015.094440 |
| 1159 - 1160 | 05°40'42"NW | 19.19                 | 1160            | 550,831.961431  | 2,285,034.193030 |
| 1160 - 1161 | 74°13'43"NE | 25.41                 | 1161            | 550,856.419140  | 2,285,041.100610 |
| 1161 - 1162 | 74°04'42"SE | 12.60                 | 1162            | 550,868.539576  | 2,285,037.643060 |
| 1162 - 1163 | 27°30'57"SE | 33.26                 | 1163            | 550,883.903839  | 2,285,008.148620 |
| 1163 - 1164 | 39°12'53"SE | 46.92                 | 1164            | 550,913.566609  | 2,284,971.797890 |
| 1164 - 1165 | 56°22'18"SE | 50.13                 | 1165            | 550,955.303222  | 2,284,944.038620 |
| 1165 - 1166 | 89°59'15"SE | 36.35                 | 1166            | 550,991.650291  | 2,284,944.030800 |
| 1166 - 1167 | 76°30'52"SE | 44.62                 | 1167            | 551,035.038868  | 2,284,933.625710 |
| 1167 - 1168 | 51°27'53"SE | 22.18                 | 1168            | 551,052.391673  | 2,284,919.805240 |
| 1168 - 1169 | 08°52'44"SE | 56.16                 | 1169            | 551,061.060032  | 2,284,864.318150 |
| 1169 - 1170 | 01°40'05"SW | 60.69                 | 1170            | 551,059.293238  | 2,284,803.655470 |
| 1170 - 1171 | 03°40'20"SE | 53.00                 | 1171            | 551,062.688256  | 2,284,750.760940 |
| 1171 - 1172 | 11°16'57"SW | 88.41                 | 1172            | 551,045.390755  | 2,284,664.057740 |
| 1172 - 1173 | 40°50'07"SW | 66.45                 | 1173            | 551,001.941721  | 2,284,613.784350 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 1173 - 1174 | 10°38'00"SW | 56.40                 | 1174            | 550,991.533850  | 2,284,558.349210 |
| 1174 - 1175 | 32°35'22"SW | 51.48                 | 1175            | 550,963.807293  | 2,284,514.977210 |
| 1175 - 1176 | 39°02'37"SW | 69.18                 | 1176            | 550,920.230545  | 2,284,461.248480 |
| 1176 - 1177 | 11°51'10"SW | 83.28                 | 1177            | 550,903.125679  | 2,284,379.748750 |
| 1177 - 1178 | 09°37'18"SE | 61.52                 | 1178            | 550,913.408389  | 2,284,319.093620 |
| 1178 - 1179 | 28°41'34"SE | 61.27                 | 1179            | 550,942.824704  | 2,284,265.347810 |
| 1179 - 1180 | 65°30'25"SE | 87.76                 | 1180            | 551,022.690773  | 2,284,228.962580 |
| 1180 - 1181 | 74°16'45"SE | 89.39                 | 1181            | 551,108.733113  | 2,284,204.743810 |
| 1181 - 1182 | 75°30'05"NE | 48.49                 | 1182            | 551,155.675460  | 2,284,216.882550 |
| 1182 - 1183 | 66°35'57"NE | 56.72                 | 1183            | 551,207.726898  | 2,284,239.408070 |
| 1183 - 1184 | 66°03'10"NE | 68.26                 | 1184            | 551,270.111747  | 2,284,267.114590 |
| 1184 - 1185 | 59°26'01"NE | 88.71                 | 1185            | 551,346.497800  | 2,284,312.228290 |
| 1185 - 1186 | 51°56'00"NE | 50.58                 | 1186            | 551,386.322344  | 2,284,343.417220 |
| 1186 - 1187 | 69°34'34"NE | 124.09                | 1187            | 551,502.608465  | 2,284,386.718410 |
| 1187 - 1188 | 59°37'07"NE | 92.58                 | 1188            | 551,582.474751  | 2,284,433.540460 |
| 1188 - 1189 | 50°49'26"NE | 81.75                 | 1189            | 551,645.851714  | 2,284,485.185420 |
| 1189 - 1190 | 36°12'13"SE | 139.58                | 1190            | 551,728.296993  | 2,284,372.553920 |
| 1190 - 1191 | 36°12'13"SE | 1382.74               | 1191            | 552,545.025971  | 2,283,256.789910 |
| 1191 - 1192 | 41°30'04"SW | 394.75                | 1192            | 552,283.449971  | 2,282,961.144910 |
| 1192 - 1193 | 76°07'27"SW | 666.62                | 1193            | 551,636.282971  | 2,282,801.278910 |
| 1193 - 1194 | 85°49'05"NW | 1050.52               | 1194            | 550,588.554971  | 2,282,877.886910 |
| 1194 - 1195 | 72°17'08"NW | 393.94                | 1195            | 550,213.288971  | 2,282,997.752910 |
| 1195 - 1196 | 72°17'08"NW | 1592.75               | 1196            | 548,696.061971  | 2,283,482.377910 |
| 1196 - 1197 | 00°38'26"SW | 815.84                | 1197            | 548,686.939971  | 2,282,666.591910 |
| 1197 - 1198 | 28°45'40"SE | 29.67                 | 1198            | 548,701.213971  | 2,282,640.585910 |
| 1198 - 1199 | 63°58'08"SW | 32.39                 | 1199            | 548,672.108971  | 2,282,626.370910 |
| 1199 - 1200 | 28°19'57"SW | 141.89                | 1200            | 548,604.769971  | 2,282,501.478910 |
| 1200 - 1201 | 05°04'36"SW | 285.36                | 1201            | 548,579.517971  | 2,282,217.233910 |
| 1201 - 1202 | 28°22'45"SW | 655.78                | 1202            | 548,267.822971  | 2,281,640.267910 |
| 1202 - 1203 | 38°40'35"SW | 382.35                | 1203            | 548,028.883972  | 2,281,341.772910 |
| 1203 - 1204 | 57°35'15"SW | 371.85                | 1204            | 547,714.965972  | 2,281,142.459910 |
| 1204 - 1205 | 53°19'27"SW | 158.16                | 1205            | 547,588.117972  | 2,281,047.993910 |
| 1205 - 1206 | 69°50'49"SW | 337.80                | 1206            | 547,270.996972  | 2,280,931.611910 |
| 1206 - 1207 | 58°38'18"SW | 266.77                | 1207            | 547,043.200972  | 2,280,792.773910 |
| 1207 - 1208 | 87°30'09"NW | 148.44                | 1208            | 546,894.899972  | 2,280,799.241910 |
| 1208 - 1209 | 85°55'05"NW | 18.78                 | 1209            | 546,876.164972  | 2,280,800.578910 |
| 1209 - 1210 | 62°07'41"NW | 143.15                | 1210            | 546,749.618972  | 2,280,867.501910 |
| 1210 - 1211 | 23°19'01"SW | 83.05                 | 1211            | 546,716.745972  | 2,280,791.233910 |
| 1211 - 1212 | 89°44'04"NW | 90.45                 | 1212            | 546,626.292972  | 2,280,791.652910 |
| 1212 - 1213 | 39°29'42"NW | 152.27                | 1213            | 546,529.449971  | 2,280,909.152910 |
| 1213 - 1214 | 39°29'42"NW | 74.70                 | 1214            | 546,481.941971  | 2,280,966.794910 |
| 1214 - 1215 | 39°29'43"NW | 11.52                 | 1215            | 546,474.613971  | 2,280,975.685910 |
| 1215 - 1216 | 39°29'42"NW | 85.21                 | 1216            | 546,420.420971  | 2,281,041.438910 |
| 1216 - 1217 | 39°29'42"NW | 568.71                | 1217            | 546,058.711971  | 2,281,480.303910 |
| 1217 - 1218 | 39°29'42"NW | 144.38                | 1218            | 545,966.882971  | 2,281,591.720910 |
| 1218 - 1219 | 39°29'42"NW | 227.10                | 1219            | 545,822.446971  | 2,281,766.965910 |
| 1219 - 1220 | 39°29'42"NW | 507.63                | 1220            | 545,499.588971  | 2,282,158.691910 |
| 1220 - 1221 | 39°29'41"NW | 268.11                | 1221            | 545,329.067971  | 2,282,365.587910 |
| 1221 - 1222 | 39°30'08"NW | 4.62                  | 1222            | 545,326.128971  | 2,282,369.152910 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 1222 - 1223 | 39°29'42"NW | 444.24                | 1223            | 545,043.583971  | 2,282,711.966910 |
| 1223 - 1224 | 05°44'55"NW | 5449.62               | 1224            | 544,497.715978  | 2,288,134.176910 |
| 1224 - 1225 | 65°06'22"NE | 214.13                | 1225            | 544,691.949970  | 2,288,224.311910 |
| 1225 - 1226 | 23°53'30"NW | 3187.79               | 1226            | 543,400.862970  | 2,291,138.942910 |
| 1226 - 1227 | 02°45'00"NE | 2477.41               | 1227            | 543,519.729969  | 2,293,613.498910 |
| 1227 - 1228 | 60°54'36"NW | 586.60                | 1228            | 543,007.121969  | 2,293,898.692910 |
| 1228 - 1229 | 27°40'15"NW | 1672.84               | 1229            | 542,230.262969  | 2,295,380.207910 |
| 1229 - 1230 | 20°06'54"NW | 773.73                | 1230            | 541,964.170588  | 2,296,106.739450 |
| 1230 - 1231 | 20°06'54"NW | 1157.44               | 1231            | 541,566.114969  | 2,297,193.579910 |
| 1231 - 1232 | 51°53'44"NW | 784.10                | 1232            | 540,949.115969  | 2,297,677.444910 |
| 1232 - 1233 | 09°55'39"NW | 920.00                | 1233            | 540,790.505968  | 2,298,583.669910 |
| 1233 - 1234 | 05°53'40"NE | 148.39                | 1234            | 540,805.746000  | 2,298,731.279930 |
| 1234 - 1235 | 17°27'29"NE | 853.50                | 1235            | 541,061.802000  | 2,299,545.459930 |
| 1235 - 1236 | 02°18'41"NE | 167.45                | 1236            | 541,068.556000  | 2,299,712.774930 |
| 1236 - 1237 | 41°04'40"NE | 69.31                 | 1237            | 541,114.095968  | 2,299,765.018910 |
| 1237 - 1238 | 24°51'47"NW | 3213.08               | 1238            | 539,763.149968  | 2,302,680.290910 |
| 1238 - 1239 | 77°01'01"SW | 916.75                | 1239            | 538,869.833000  | 2,302,474.334930 |
| 1239 - 1240 | 85°32'19"SW | 62.49                 | 1240            | 538,807.528000  | 2,302,469.473930 |
| 1240 - 1241 | 85°32'18"SW | 978.60                | 1241            | 537,831.893000  | 2,302,393.350930 |
| 1241 - 1242 | 85°32'18"SW | 978.60                | 1242            | 536,856.258000  | 2,302,317.227930 |
| 1242 - 1243 | 80°49'39"NW | 485.67                | 1243            | 536,376.794000  | 2,302,394.647930 |
| 1243 - 1244 | 71°09'33"SW | 4833.14               | 1244            | 531,802.608000  | 2,300,833.851930 |
| 1244 - 1245 | 61°17'28"SW | 1903.21               | 1245            | 530,133.354900  | 2,299,919.626430 |
| 1245 - 1246 | 60°13'48"SW | 928.44                | 1246            | 529,327.445000  | 2,299,458.640930 |
| 1246 - 1247 | 60°24'46"NW | 1671.94               | 1247            | 527,873.514000  | 2,300,284.150930 |
| 1247 - 1248 | 49°53'52"NW | 20.11                 | 1248            | 527,858.133000  | 2,300,297.103930 |
| 1248 - 1249 | 60°59'24"NW | 96.53                 | 1249            | 527,773.716000  | 2,300,343.915930 |
| 1249 - 1250 | 76°58'56"NW | 759.54                | 1250            | 527,033.699216  | 2,300,515.001270 |
| 1250 - 1251 | 76°58'56"NW | 860.75                | 1251            | 526,195.070000  | 2,300,708.884930 |
| 1251 - 1252 | 32°55'54"SW | 500.36                | 1252            | 525,923.056000  | 2,300,288.924930 |
| 1252 - 1253 | 10°36'39"SW | 1342.20               | 1253            | 525,675.904337  | 2,298,969.673290 |
| 1253 - 1254 | 10°36'39"SW | 10.77                 | 1254            | 525,673.922000  | 2,298,959.091930 |
| 1254 - 1255 | 12°33'40"SW | 2191.76               | 1255            | 525,197.249000  | 2,296,819.793930 |
| 1255 - 1256 | 02°19'27"SE | 2446.67               | 1256            | 525,296.474969  | 2,294,375.137900 |
| 1256 - 1257 | 87°27'57"SW | 1021.00               | 1257            | 524,276.471800  | 2,294,329.998000 |
| 1257 - 1258 | 87°27'57"SW | 398.65                | 1258            | 523,878.209969  | 2,294,312.372900 |
| 1258 - 1259 | 55°05'57"NW | 933.26                | 1259            | 523,112.804969  | 2,294,846.342900 |
| 1259 - 1260 | 48°13'26"NW | 767.53                | 1260            | 522,540.418969  | 2,295,357.683900 |
| 1260 - 1261 | 45°47'05"NW | 526.51                | 1261            | 522,163.057969  | 2,295,724.844900 |
| 1261 - 1262 | 45°41'39"NE | 857.74                | 1262            | 522,776.875969  | 2,296,323.965900 |
| 1262 - 1263 | 66°23'59"NE | 668.00                | 1263            | 523,389.008000  | 2,296,591.399830 |
| 1263 - 1264 | 86°33'33"NW | 1000.30               | 1264            | 522,390.508000  | 2,296,651.434930 |
| 1264 - 1265 | 02°07'15"NW | 1208.60               | 1265            | 522,345.779000  | 2,297,859.210930 |
| 1265 - 1266 | 75°08'09"NE | 890.44                | 1266            | 523,206.425000  | 2,298,087.633930 |
| 1266 - 1267 | 36°52'49"NW | 774.51                | 1267            | 522,741.602000  | 2,298,707.158930 |
| 1267 - 1268 | 08°31'06"NW | 683.23                | 1268            | 522,640.395140  | 2,299,382.851800 |
| 1268 - 1269 | 08°31'06"NW | 1503.81               | 1269            | 522,417.635412  | 2,300,870.074680 |
| 1269 - 1270 | 08°31'06"NW | 89.08                 | 1270            | 522,404.440000  | 2,300,958.171930 |
| 1270 - 1271 | 20°35'44"NW | 1004.49               | 1271            | 522,051.089000  | 2,301,898.462930 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 1271 - 1272 | 34°05'40"NW | 243.74                | 1272            | 521,914.454968  | 2,302,100.310900 |
| 1272 - 1273 | 18°18'44"NE | 1079.88               | 1273            | 522,253.750000  | 2,303,125.499930 |
| 1273 - 1274 | 02°04'14"NE | 732.33                | 1274            | 522,280.210000  | 2,303,857.349930 |
| 1274 - 1275 | 08°31'00"NW | 965.38                | 1275            | 522,137.240000  | 2,304,812.079930 |
| 1275 - 1276 | 19°41'03"NW | 1447.65               | 1276            | 521,649.619967  | 2,306,175.129900 |
| 1276 - 1277 | 85°41'57"NW | 386.63                | 1277            | 521,264.075967  | 2,306,204.123900 |
| 1277 - 1278 | 79°59'07"SW | 391.12                | 1278            | 520,878.920003  | 2,306,136.109680 |
| 1278 - 1279 | 79°59'07"SW | 911.74                | 1279            | 519,981.074885  | 2,305,977.560320 |
| 1279 - 1280 | 54°57'31"SW | 325.07                | 1280            | 519,714.929300  | 2,305,790.917330 |
| 1280 - 1281 | 55°47'49"SW | 1920.64               | 1281            | 518,126.461100  | 2,304,711.279930 |
| 1281 - 1282 | 77°21'59"NW | 463.18                | 1282            | 517,674.496400  | 2,304,812.582330 |
| 1282 - 1283 | 40°26'58"NW | 146.21                | 1283            | 517,579.635800  | 2,304,923.847430 |
| 1283 - 1284 | 40°26'59"NW | 127.64                | 1284            | 517,496.822300  | 2,305,020.982030 |
| 1284 - 1285 | 71°59'02"NW | 145.03                | 1285            | 517,358.900400  | 2,305,065.838330 |
| 1285 - 1286 | 72°38'45"NW | 130.63                | 1286            | 517,234.220500  | 2,305,104.800830 |
| 1286 - 1287 | 18°26'05"NW | 221.78                | 1287            | 517,164.088000  | 2,305,315.198230 |
| 1287 - 1288 | 04°14'10"NW | 105.49                | 1288            | 517,156.295600  | 2,305,420.396830 |
| 1288 - 1289 | 82°09'32"NW | 74.08                 | 1289            | 517,082.905900  | 2,305,430.503330 |
| 1289 - 1290 | 82°08'26"NW | 154.04                | 1290            | 516,930.313200  | 2,305,451.566830 |
| 1290 - 1291 | 31°36'26"NW | 59.47                 | 1291            | 516,899.143200  | 2,305,502.218130 |
| 1291 - 1292 | 66°22'14"NW | 68.04                 | 1292            | 516,836.803300  | 2,305,529.491830 |
| 1292 - 1293 | 79°41'42"NW | 87.12                 | 1293            | 516,751.085800  | 2,305,545.076830 |
| 1293 - 1294 | 55°29'29"SW | 75.65                 | 1294            | 516,688.745900  | 2,305,502.218130 |
| 1294 - 1295 | 68°11'54"NW | 83.93                 | 1295            | 516,610.820900  | 2,305,533.388130 |
| 1295 - 1296 | 86°38'00"SW | 66.35                 | 1296            | 516,544.584700  | 2,305,529.491830 |
| 1296 - 1297 | 53°58'21"SW | 105.99                | 1297            | 516,458.867300  | 2,305,467.151830 |
| 1297 - 1298 | 35°32'15"SW | 100.55                | 1298            | 516,400.423600  | 2,305,385.330630 |
| 1298 - 1299 | 59°44'36"NW | 54.13                 | 1299            | 516,353.668600  | 2,305,412.604430 |
| 1299 - 1300 | 48°10'47"NW | 99.34                 | 1300            | 516,279.639900  | 2,305,478.840630 |
| 1300 - 1301 | 78°06'40"NW | 75.65                 | 1301            | 516,205.611100  | 2,305,494.425630 |
| 1301 - 1302 | 61°11'20"SW | 88.93                 | 1302            | 516,127.686200  | 2,305,451.566830 |
| 1302 - 1303 | 66°48'05"SW | 118.69                | 1303            | 516,018.591300  | 2,305,404.811930 |
| 1303 - 1304 | 80°32'15"SW | 71.10                 | 1304            | 515,948.458800  | 2,305,393.123130 |
| 1304 - 1305 | 47°36'09"NW | 121.35                | 1305            | 515,858.845200  | 2,305,474.944330 |
| 1305 - 1306 | 89°59'59"NW | 81.82                 | 1306            | 515,777.024000  | 2,305,474.944430 |
| 1306 - 1307 | 44°59'59"SW | 49.59                 | 1307            | 515,741.957700  | 2,305,439.878130 |
| 1307 - 1308 | 26°33'54"SW | 69.70                 | 1308            | 515,710.787800  | 2,305,377.538230 |
| 1308 - 1309 | 50°54'22"SW | 80.32                 | 1309            | 515,648.447800  | 2,305,326.886930 |
| 1309 - 1310 | 39°28'21"SW | 85.81                 | 1310            | 515,593.900300  | 2,305,260.650830 |
| 1310 - 1311 | 40°06'03"SW | 96.78                 | 1311            | 515,531.560400  | 2,305,186.622030 |
| 1311 - 1312 | 44°59'59"SW | 154.28                | 1312            | 515,422.465500  | 2,305,077.527130 |
| 1312 - 1313 | 55°33'39"SW | 165.35                | 1313            | 515,286.096800  | 2,304,984.017130 |
| 1313 - 1314 | 61°33'25"SW | 106.35                | 1314            | 515,192.586900  | 2,304,933.365930 |
| 1314 - 1315 | 86°24'23"SW | 124.93                | 1315            | 515,067.904018  | 2,304,925.535560 |
| 1315 - 1316 | 74°33'34"NW | 117.22                | 1316            | 514,954.915800  | 2,304,956.743430 |
| 1316 - 1317 | 72°53'50"NW | 158.98                | 1317            | 514,802.962100  | 2,305,003.498430 |
| 1317 - 1318 | 70°58'27"NW | 119.52                | 1318            | 514,689.970900  | 2,305,042.460930 |
| 1318 - 1319 | 57°10'17"NW | 143.74                | 1319            | 514,569.187300  | 2,305,120.385830 |
| 1319 - 1320 | 43°31'52"NW | 107.48                | 1320            | 514,495.158600  | 2,305,198.310730 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 1320 - 1321 | 64°21'32"NW | 108.05                | 1321            | 514,397.752400  | 2,305,245.065730 |
| 1321 - 1322 | 56°53'19"NW | 106.99                | 1322            | 514,308.138700  | 2,305,303.509430 |
| 1322 - 1323 | 38°22'02"NW | 119.27                | 1323            | 514,234.110100  | 2,305,397.019330 |
| 1323 - 1324 | 50°36'05"NW | 105.82                | 1324            | 514,152.336700  | 2,305,464.185130 |
| 1324 - 1325 | 74°51'51"NW | 97.64                 | 1325            | 514,058.084500  | 2,305,489.679530 |
| 1325 - 1326 | 77°19'21"SW | 226.92                | 1326            | 513,836.692800  | 2,305,439.878130 |
| 1326 - 1327 | 41°00'32"NW | 118.76                | 1327            | 513,758.767800  | 2,305,529.491830 |
| 1327 - 1328 | 47°51'44"NW | 110.34                | 1328            | 513,676.946700  | 2,305,603.520430 |
| 1328 - 1329 | 70°42'35"NW | 165.12                | 1329            | 513,521.096800  | 2,305,658.067930 |
| 1329 - 1330 | 25°28'51"SW | 57.42                 | 1330            | 513,496.391968  | 2,305,606.228900 |
| 1330 - 1331 | 49°36'29"SW | 234.23                | 1331            | 513,317.998210  | 2,305,454.447240 |
| 1331 - 1332 | 49°36'29"SW | 63.73                 | 1332            | 513,269.458968  | 2,305,413.148900 |
| 1332 - 1333 | 77°18'26"SW | 181.14                | 1333            | 513,092.742282  | 2,305,373.348120 |
| 1333 - 1334 | 77°18'26"SW | 6.54                  | 1334            | 513,086.360968  | 2,305,371.910900 |
| 1334 - 1335 | 28°26'14"SW | 295.34                | 1335            | 512,945.721968  | 2,305,112.210900 |
| 1335 - 1336 | 07°43'22"SE | 247.00                | 1336            | 512,978.914968  | 2,304,867.450900 |
| 1336 - 1337 | 24°20'34"SE | 9.30                  | 1337            | 512,982.748157  | 2,304,858.978290 |
| 1337 - 1338 | 24°20'34"SE | 28.88                 | 1338            | 512,994.653698  | 2,304,832.663150 |
| 1338 - 1339 | 24°20'34"SE | 315.01                | 1339            | 513,124.500309  | 2,304,545.659660 |
| 1339 - 1340 | 24°20'34"SE | 68.33                 | 1340            | 513,152.665498  | 2,304,483.405380 |
| 1340 - 1341 | 24°20'34"SE | 249.77                | 1341            | 513,255.621968  | 2,304,255.837900 |
| 1341 - 1342 | 52°09'20"SE | 322.73                | 1342            | 513,510.473968  | 2,304,057.837900 |
| 1342 - 1343 | 05°59'52"SE | 314.17                | 1343            | 513,543.302609  | 2,303,745.391820 |
| 1343 - 1344 | 05°59'52"SE | 70.74                 | 1344            | 513,550.694755  | 2,303,675.037180 |
| 1344 - 1345 | 05°59'52"SE | 98.39                 | 1345            | 513,560.975968  | 2,303,577.185900 |
| 1345 - 1346 | 19°50'33"SE | 18.79                 | 1346            | 513,567.354377  | 2,303,559.510600 |
| 1346 - 1347 | 19°50'33"SE | 24.14                 | 1347            | 513,575.550116  | 2,303,536.799270 |
| 1347 - 1348 | 19°50'33"SE | 216.85                | 1348            | 513,649.158039  | 2,303,332.823350 |
| 1348 - 1349 | 19°50'34"SE | 9.91                  | 1349            | 513,652.521681  | 2,303,323.502320 |
| 1349 - 1350 | 19°50'33"SE | 159.31                | 1350            | 513,706.597302  | 2,303,173.652620 |
| 1350 - 1351 | 19°50'34"SE | 16.66                 | 1351            | 513,712.251210  | 2,303,157.985000 |
| 1351 - 1352 | 19°50'33"SE | 104.15                | 1352            | 513,747.603890  | 2,303,060.018700 |
| 1352 - 1353 | 19°50'34"SE | 4.65                  | 1353            | 513,749.182969  | 2,303,055.642900 |
| 1353 - 1354 | 26°01'12"SW | 1.44                  | 1354            | 513,748.549476  | 2,303,054.345210 |
| 1354 - 1355 | 26°01'12"SW | 93.27                 | 1355            | 513,707.634668  | 2,302,970.532700 |
| 1355 - 1356 | 26°01'12"SW | 13.30                 | 1356            | 513,701.801443  | 2,302,958.583550 |
| 1356 - 1357 | 26°01'12"SW | 46.55                 | 1357            | 513,681.379969  | 2,302,916.750900 |
| 1357 - 1358 | 68°20'25"SW | 144.85                | 1358            | 513,546.755321  | 2,302,863.287530 |
| 1358 - 1359 | 68°20'25"SW | 4.54                  | 1359            | 513,542.533944  | 2,302,861.611100 |
| 1359 - 1360 | 68°20'25"SW | 55.06                 | 1360            | 513,491.364445  | 2,302,841.290210 |
| 1360 - 1361 | 68°20'25"SW | 18.76                 | 1361            | 513,473.929208  | 2,302,834.366170 |
| 1361 - 1362 | 68°20'25"SW | 12.15                 | 1362            | 513,462.634969  | 2,302,829.880900 |
| 1362 - 1363 | 28°35'45"SE | 21.53                 | 1363            | 513,472.937716  | 2,302,810.981060 |
| 1363 - 1364 | 28°35'45"SE | 32.30                 | 1364            | 513,488.398326  | 2,302,782.619400 |
| 1364 - 1365 | 28°35'45"SE | 22.83                 | 1365            | 513,499.325167  | 2,302,762.574700 |
| 1365 - 1366 | 28°35'45"SE | 43.17                 | 1366            | 513,519.986694  | 2,302,724.672240 |
| 1366 - 1367 | 28°35'45"SE | 55.19                 | 1367            | 513,546.401056  | 2,302,676.216510 |
| 1367 - 1368 | 28°35'45"SE | 48.47                 | 1368            | 513,569.601713  | 2,302,633.656150 |
| 1368 - 1369 | 28°35'45"SE | 4.29                  | 1369            | 513,571.656969  | 2,302,629.885900 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 1369 - 1370 | 40°31'12"SW | 275.72                | 1370            | 513,392.515287  | 2,302,420.286430 |
| 1370 - 1371 | 40°31'12"SW | 2.31                  | 1371            | 513,391.011699  | 2,302,418.527200 |
| 1371 - 1372 | 40°31'12"SW | 28.28                 | 1372            | 513,372.639969  | 2,302,397.031900 |
| 1372 - 1373 | 09°11'20"SW | 51.13                 | 1373            | 513,364.474988  | 2,302,346.558970 |
| 1373 - 1374 | 09°11'20"SW | 4.82                  | 1374            | 513,363.704706  | 2,302,341.797360 |
| 1374 - 1375 | 09°11'20"SW | 201.70                | 1375            | 513,331.494502  | 2,302,142.685620 |
| 1375 - 1376 | 09°11'20"SW | 49.61                 | 1376            | 513,323.572065  | 2,302,093.712000 |
| 1376 - 1377 | 09°11'20"SW | 16.67                 | 1377            | 513,320.909969  | 2,302,077.255900 |
| 1377 - 1378 | 37°59'53"SW | 136.83                | 1378            | 513,236.670700  | 2,301,969.427310 |
| 1378 - 1379 | 37°59'53"SW | 22.48                 | 1379            | 513,222.829355  | 2,301,951.710010 |
| 1379 - 1380 | 37°59'53"SW | 115.42                | 1380            | 513,151.774302  | 2,301,860.757580 |
| 1380 - 1381 | 37°59'53"SW | 2.28                  | 1381            | 513,150.368455  | 2,301,858.958060 |
| 1381 - 1382 | 37°59'53"SW | 202.86                | 1382            | 513,025.479029  | 2,301,699.096150 |
| 1382 - 1383 | 37°59'53"SW | 24.92                 | 1383            | 513,010.135810  | 2,301,679.456410 |
| 1383 - 1384 | 37°59'53"SW | 110.82                | 1384            | 512,941.907969  | 2,301,592.122900 |
| 1384 - 1385 | 18°40'50"SE | 15.73                 | 1385            | 512,946.946782  | 2,301,577.219880 |
| 1385 - 1386 | 18°40'50"SE | 64.82                 | 1386            | 512,967.707245  | 2,301,515.817820 |
| 1386 - 1387 | 18°40'50"SE | 12.00                 | 1387            | 512,971.550696  | 2,301,504.450270 |
| 1387 - 1388 | 18°40'50"SE | 66.61                 | 1388            | 512,992.884092  | 2,301,441.353680 |
| 1388 - 1389 | 18°40'50"SE | 70.75                 | 1389            | 513,015.544820  | 2,301,374.331320 |
| 1389 - 1390 | 18°40'50"SE | 56.24                 | 1390            | 513,033.558170  | 2,301,321.054240 |
| 1390 - 1391 | 18°40'50"SE | 140.86                | 1391            | 513,078.674999  | 2,301,187.614730 |
| 1391 - 1392 | 18°40'50"SE | 31.54                 | 1392            | 513,088.775968  | 2,301,157.739660 |
| 1392 - 1393 | 18°40'50"SE | 435.02                | 1393            | 513,228.111057  | 2,300,745.636090 |
| 1393 - 1394 | 18°40'50"SE | 173.10                | 1394            | 513,283.554937  | 2,300,581.652830 |
| 1394 - 1395 | 18°40'50"SE | 68.47                 | 1395            | 513,305.485805  | 2,300,516.789140 |
| 1395 - 1396 | 18°40'50"SE | 52.06                 | 1396            | 513,322.159969  | 2,300,467.472900 |
| 1396 - 1397 | 35°01'56"SE | 22.24                 | 1397            | 513,334.925460  | 2,300,449.263770 |
| 1397 - 1398 | 35°01'56"SE | 374.47                | 1398            | 513,549.883564  | 2,300,142.640340 |
| 1398 - 1399 | 35°01'56"SE | 65.17                 | 1399            | 513,587.290962  | 2,300,089.281180 |
| 1399 - 1400 | 35°01'56"SE | 91.92                 | 1400            | 513,640.056336  | 2,300,014.014880 |
| 1400 - 1401 | 35°01'56"SE | 149.77                | 1401            | 513,726.030877  | 2,299,891.377920 |
| 1401 - 1402 | 35°01'56"SE | 82.15                 | 1402            | 513,773.186969  | 2,299,824.112900 |
| 1402 - 1403 | 70°30'26"SW | 1602.08               | 1403            | 512,262.928970  | 2,299,289.518900 |
| 1403 - 1404 | 53°36'28"SW | 1179.48               | 1404            | 511,313.474970  | 2,298,589.725900 |
| 1404 - 1405 | 64°54'07"NW | 188.80                | 1405            | 511,142.503970  | 2,298,669.806900 |
| 1405 - 1406 | 67°51'10"SW | 415.26                | 1406            | 510,757.884970  | 2,298,513.261900 |
| 1406 - 1407 | 64°41'41"NW | 137.88                | 1407            | 510,633.235970  | 2,298,572.196900 |
| 1407 - 1408 | 02°59'42"NW | 77.66                 | 1408            | 510,629.177970  | 2,298,649.750900 |
| 1408 - 1409 | 49°40'13"NE | 67.93                 | 1409            | 510,680.961970  | 2,298,693.712900 |
| 1409 - 1410 | 43°18'41"NW | 444.54                | 1410            | 510,376.021970  | 2,299,017.176890 |
| 1410 - 1411 | 70°46'45"SW | 227.33                | 1411            | 510,161.360970  | 2,298,942.336890 |
| 1411 - 1412 | 34°06'10"SW | 562.37                | 1412            | 509,846.048970  | 2,298,476.673890 |
| 1412 - 1413 | 45°07'51"SW | 147.79                | 1413            | 509,741.306970  | 2,298,372.409890 |
| 1413 - 1414 | 01°11'04"SE | 371.85                | 1414            | 509,748.993970  | 2,298,000.639890 |
| 1414 - 1415 | 84°26'41"SW | 715.69                | 1415            | 509,036.668970  | 2,297,931.359890 |
| 1415 - 1416 | 42°58'20"NW | 78.02                 | 1416            | 508,983.486970  | 2,297,988.445890 |
| 1416 - 1417 | 21°22'49"NW | 132.32                | 1417            | 508,935.248970  | 2,298,111.657890 |
| 1417 - 1418 | 86°00'22"NW | 121.05                | 1418            | 508,814.488970  | 2,298,120.088890 |



| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 1418 - 1419 | 34°58'31"NW | 153.18                | 1419            | 508,726.681970  | 2,298,245.604890 |
| 1419 - 1420 | 76°26'48"SW | 235.90                | 1420            | 508,497.352970  | 2,298,190.322890 |
| 1420 - 1421 | 40°16'10"NW | 124.09                | 1421            | 508,417.139970  | 2,298,285.008890 |
| 1421 - 1422 | 47°19'39"SW | 123.20                | 1422            | 508,326.557970  | 2,298,201.502890 |
| 1422 - 1423 | 84°43'27"NW | 171.55                | 1423            | 508,155.734971  | 2,298,217.276890 |
| 1423 - 1424 | 51°44'39"SW | 116.74                | 1424            | 508,064.061971  | 2,298,144.992890 |
| 1424 - 1425 | 49°23'38"SW | 205.50                | 1425            | 507,908.046986  | 2,298,011.243610 |
| 1425 - 1426 | 29°03'11"SW | 219.52                | 1426            | 507,801.443971  | 2,297,819.346890 |
| 1426 - 1427 | 80°50'06"NW | 116.17                | 1427            | 507,686.757971  | 2,297,837.849890 |
| 1427 - 1428 | 70°03'46"SW | 66.84                 | 1428            | 507,623.922971  | 2,297,815.057890 |
| 1428 - 1429 | 69°38'28"NW | 75.24                 | 1429            | 507,553.379971  | 2,297,841.234890 |
| 1429 - 1430 | 52°59'01"NW | 117.05                | 1430            | 507,459.920971  | 2,297,911.702890 |
| 1430 - 1431 | 53°04'06"SW | 8.53                  | 1431            | 507,453.098971  | 2,297,906.574890 |
| 1431 - 1432 | 32°34'07"SW | 89.62                 | 1432            | 507,404.857971  | 2,297,831.051890 |
| 1432 - 1433 | 66°05'10"NW | 37.63                 | 1433            | 507,370.459971  | 2,297,846.304890 |
| 1433 - 1434 | 16°13'11"SW | 71.04                 | 1434            | 507,350.616971  | 2,297,778.092890 |
| 1434 - 1435 | 44°57'49"SW | 197.75                | 1435            | 507,210.874971  | 2,297,638.173890 |
| 1435 - 1436 | 28°19'46"SW | 571.21                | 1436            | 506,939.810971  | 2,297,135.375890 |
| 1436 - 1437 | 25°35'54"SE | 233.27                | 1437            | 507,040.598971  | 2,296,925.000890 |
| 1437 - 1438 | 60°16'06"SE | 135.10                | 1438            | 507,157.910971  | 2,296,858.001890 |
| 1438 - 1439 | 27°22'00"SE | 48.73                 | 1439            | 507,180.312971  | 2,296,814.722890 |
| 1439 - 1440 | 17°48'38"SE | 107.81                | 1440            | 507,213.288971  | 2,296,712.080890 |
| 1440 - 1441 | 08°10'19"SW | 51.12                 | 1441            | 507,206.022971  | 2,296,661.482890 |
| 1441 - 1442 | 19°49'51"SW | 204.92                | 1442            | 507,136.503971  | 2,296,468.712890 |
| 1442 - 1443 | 59°53'02"SW | 677.45                | 1443            | 506,550.500971  | 2,296,128.800890 |
| 1443 - 1444 | 37°30'13"SE | 1308.94               | 1444            | 507,347.401971  | 2,295,090.398890 |
| 1444 - 1445 | 33°51'22"NE | 569.13                | 1445            | 507,664.468971  | 2,295,563.022890 |
| 1445 - 1446 | 40°28'04"NE | 17.19                 | 1446            | 507,675.625971  | 2,295,576.100890 |
| 1446 - 1447 | 32°50'05"NE | 57.20                 | 1447            | 507,706.639971  | 2,295,624.160890 |
| 1447 - 1448 | 47°38'08"SE | 290.90                | 1448            | 507,921.574971  | 2,295,428.142890 |
| 1448 - 1449 | 38°55'19"SE | 565.80                | 1449            | 508,277.046971  | 2,294,987.946890 |
| 1449 - 1450 | 31°12'02"SE | 613.71                | 1450            | 508,594.972971  | 2,294,463.000890 |
| 1450 - 1451 | 31°01'38"NE | 325.00                | 1451            | 508,762.495971  | 2,294,741.503890 |
| 1451 - 1452 | 11°18'28"SE | 979.75                | 1452            | 508,954.605971  | 2,293,780.770890 |
| 1452 - 1453 | 18°30'23"SW | 182.10                | 1453            | 508,896.806971  | 2,293,608.091890 |
| 1453 - 1454 | 00°31'08"SE | 368.70                | 1454            | 508,900.145972  | 2,293,239.410890 |
| 1454 - 1455 | 77°49'47"SW | 598.10                | 1455            | 508,315.491963  | 2,293,113.324320 |
| 1455 - 1456 | 51°44'53"NW | 52.70                 | 1456            | 508,274.102972  | 2,293,145.954890 |
| 1456 - 1457 | 76°36'36"SW | 150.65                | 1457            | 508,127.543972  | 2,293,111.066890 |
| 1457 - 1458 | 82°57'21"SW | 917.18                | 1458            | 507,217.281972  | 2,292,998.590890 |
| 1458 - 1459 | 88°16'55"SW | 455.91                | 1459            | 506,761.576972  | 2,292,984.923890 |
| 1459 - 1460 | 47°06'04"SW | 433.96                | 1460            | 506,443.674972  | 2,292,689.522890 |
| 1460 - 1461 | 62°49'04"SW | 190.42                | 1461            | 506,274.285972  | 2,292,602.535890 |
| 1461 - 1462 | 44°32'39"SW | 484.21                | 1462            | 505,934.630972  | 2,292,257.435890 |
| 1462 - 1463 | 36°04'08"NW | 507.82                | 1463            | 505,635.645972  | 2,292,667.913890 |
| 1463 - 1464 | 30°24'40"NW | 546.14                | 1464            | 505,359.188972  | 2,293,138.911890 |
| 1464 - 1465 | 71°59'28"NW | 132.68                | 1465            | 505,233.007972  | 2,293,179.931890 |
| 1465 - 1466 | 35°16'45"NW | 196.29                | 1466            | 505,119.637972  | 2,293,340.172890 |
| 1466 - 1467 | 33°31'37"NW | 175.07                | 1467            | 505,022.942972  | 2,293,486.112890 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 1467 - 1468 | 32°45'15"NW | 286.16                | 1468            | 504,868.116972  | 2,293,726.775890 |
| 1468 - 1469 | 54°45'08"NW | 234.39                | 1469            | 504,676.695972  | 2,293,862.046890 |
| 1469 - 1470 | 38°56'27"NE | 113.40                | 1470            | 504,747.971972  | 2,293,950.250890 |
| 1470 - 1471 | 77°32'10"NW | 314.41                | 1471            | 504,440.967972  | 2,294,018.108890 |
| 1471 - 1472 | 13°30'49"NW | 398.58                | 1472            | 504,347.827972  | 2,294,405.655890 |
| 1472 - 1473 | 29°30'52"NW | 330.26                | 1473            | 504,185.125972  | 2,294,693.060890 |
| 1473 - 1474 | 20°40'08"NW | 357.43                | 1474            | 504,058.965972  | 2,295,027.480890 |
| 1474 - 1475 | 17°21'32"NW | 373.97                | 1475            | 503,947.390972  | 2,295,384.413890 |
| 1475 - 1476 | 47°59'41"NW | 274.68                | 1476            | 503,743.280972  | 2,295,568.228890 |
| 1476 - 1477 | 74°29'52"NW | 257.48                | 1477            | 503,495.165972  | 2,295,637.046890 |
| 1477 - 1478 | 68°10'55"SW | 297.26                | 1478            | 503,219.202972  | 2,295,526.568890 |
| 1478 - 1479 | 88°31'06"NW | 110.94                | 1479            | 503,108.303972  | 2,295,529.436890 |
| 1479 - 1480 | 67°33'47"NW | 242.49                | 1480            | 502,884.170972  | 2,295,621.985890 |
| 1480 - 1481 | 03°36'34"NE | 175.93                | 1481            | 502,895.246972  | 2,295,797.562890 |
| 1481 - 1482 | 83°46'12"NW | 179.38                | 1482            | 502,716.922972  | 2,295,817.028890 |
| 1482 - 1483 | 00°21'00"NW | 44.67                 | 1483            | 502,716.649972  | 2,295,861.699890 |
| 1483 - 1484 | 06°51'46"NE | 137.70                | 1484            | 502,733.104972  | 2,295,998.415890 |
| 1484 - 1485 | 45°03'01"NE | 122.94                | 1485            | 502,820.109972  | 2,296,085.267890 |
| 1485 - 1486 | 05°25'47"NE | 119.26                | 1486            | 502,831.394972  | 2,296,203.990890 |
| 1486 - 1487 | 04°50'48"NW | 84.86                 | 1487            | 502,824.224972  | 2,296,288.546890 |
| 1487 - 1488 | 69°27'55"SW | 243.32                | 1488            | 502,596.364972  | 2,296,203.196890 |
| 1488 - 1489 | 18°33'49"NW | 256.68                | 1489            | 502,514.648972  | 2,296,446.519890 |
| 1489 - 1490 | 87°56'18"NW | 181.81                | 1490            | 502,332.956972  | 2,296,453.059890 |
| 1490 - 1491 | 33°50'28"NW | 124.81                | 1491            | 502,263.450972  | 2,296,556.724890 |
| 1491 - 1492 | 16°09'17"NE | 108.70                | 1492            | 502,293.695972  | 2,296,661.134890 |
| 1492 - 1493 | 75°57'48"NE | 257.25                | 1493            | 502,543.262972  | 2,296,723.527890 |
| 1493 - 1494 | 17°48'08"NE | 118.16                | 1494            | 502,579.387972  | 2,296,836.028890 |
| 1494 - 1495 | 55°02'12"NE | 297.17                | 1495            | 502,822.923972  | 2,297,006.321890 |
| 1495 - 1496 | 10°40'11"NE | 306.01                | 1496            | 502,879.581972  | 2,297,307.039890 |
| 1496 - 1497 | 11°34'54"NW | 796.72                | 1497            | 502,719.625972  | 2,298,087.537890 |
| 1497 - 1498 | 64°53'06"NW | 476.77                | 1498            | 502,287.931972  | 2,298,289.895890 |
| 1498 - 1499 | 80°06'02"NW | 3376.08               | 1499            | 498,962.117104  | 2,298,870.308600 |
| 1499 - 1500 | 40°56'06"SW | 4071.81               | 1500            | 496,294.249974  | 2,295,794.249890 |
| 1500 - 1501 | 14°36'52"NE | 0.57                  | 1501            | 496,294.392732  | 2,295,794.797380 |
| 1501 - 1502 | 14°36'51"NE | 1728.14               | 1502            | 496,730.421389  | 2,297,467.024390 |
| 1502 - 1503 | 14°36'51"NE | 428.59                | 1503            | 496,838.559973  | 2,297,881.749890 |
| 1503 - 1504 | 89°58'53"NW | 579.17                | 1504            | 496,259.386974  | 2,297,881.936860 |
| 1504 - 1505 | 89°58'51"NW | 1.95                  | 1505            | 496,257.441760  | 2,297,881.937510 |
| 1505 - 1506 | 89°58'53"NW | 172.48                | 1506            | 496,084.965821  | 2,297,881.993050 |
| 1506 - 1507 | 89°58'53"NW | 738.28                | 1507            | 495,346.688540  | 2,297,882.231430 |
| 1507 - 1508 | 89°58'52"NW | 0.43                  | 1508            | 495,346.263275  | 2,297,882.231570 |
| 1508 - 1509 | 12°20'37"NE | 0.54                  | 1509            | 495,346.378273  | 2,297,882.757070 |
| 1509 - 1510 | 30°33'29"NW | 228.95                | 1510            | 495,229.978029  | 2,298,079.906880 |
| 1510 - 1511 | 26°24'05"NW | 56.59                 | 1511            | 495,204.816453  | 2,298,130.590880 |
| 1511 - 1512 | 48°22'31"NW | 56.12                 | 1512            | 495,162.865356  | 2,298,167.869180 |
| 1512 - 1513 | 07°56'00"NW | 291.14                | 1513            | 495,122.681531  | 2,298,456.220690 |
| 1513 - 1514 | 86°22'47"SW | 71.34                 | 1514            | 495,051.481595  | 2,298,451.716110 |
| 1514 - 1515 | 81°25'05"NW | 29.54                 | 1515            | 495,022.268980  | 2,298,456.124610 |
| 1515 - 1516 | 46°11'07"NE | 68.21                 | 1516            | 495,071.486615  | 2,298,503.346790 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 1516 - 1517 | 19°03'54"NE | 69.56                 | 1517            | 495,094.208281  | 2,298,569.092480 |
| 1517 - 1518 | 65°48'16"NW | 110.02                | 1518            | 494,993.852753  | 2,298,614.184180 |
| 1518 - 1519 | 26°40'57"NE | 214.66                | 1519            | 495,090.247783  | 2,298,805.988260 |
| 1519 - 1520 | 38°42'47"NW | 125.30                | 1520            | 495,011.883517  | 2,298,903.756670 |
| 1520 - 1521 | 34°00'43"NW | 90.78                 | 1521            | 494,961.103100  | 2,298,979.007770 |
| 1521 - 1522 | 48°14'16"NW | 179.71                | 1522            | 494,827.050774  | 2,299,098.704540 |
| 1522 - 1523 | 80°33'36"NW | 168.55                | 1523            | 494,660.786510  | 2,299,126.348370 |
| 1523 - 1524 | 14°34'19"NW | 99.05                 | 1524            | 494,635.865420  | 2,299,222.213280 |
| 1524 - 1525 | 14°34'19"NW | 26.84                 | 1525            | 494,629.112260  | 2,299,248.190920 |
| 1525 - 1526 | 86°49'27"SW | 29.13                 | 1526            | 494,600.025687  | 2,299,246.577100 |
| 1526 - 1527 | 41°30'30"SW | 71.05                 | 1527            | 494,552.941591  | 2,299,193.374300 |
| 1527 - 1528 | 88°49'52"NW | 145.69                | 1528            | 494,407.277357  | 2,299,196.345850 |
| 1528 - 1529 | 69°29'06"SW | 227.65                | 1529            | 494,194.061461  | 2,299,116.564880 |
| 1529 - 1530 | 63°25'01"NW | 93.51                 | 1530            | 494,110.433405  | 2,299,158.411570 |
| 1530 - 1531 | 63°25'01"NW | 12.02                 | 1531            | 494,099.685387  | 2,299,163.789770 |
| 1531 - 1532 | 86°26'44"SW | 73.35                 | 1532            | 494,026.477679  | 2,299,159.242540 |
| 1532 - 1533 | 03°02'55"SE | 60.26                 | 1533            | 494,029.682409  | 2,299,099.070060 |
| 1533 - 1534 | 03°02'55"SE | 2.02                  | 1534            | 494,029.789750  | 2,299,097.054620 |
| 1534 - 1535 | 01°01'48"SW | 77.36                 | 1535            | 494,028.398914  | 2,299,019.705870 |
| 1535 - 1536 | 63°11'00"SW | 81.27                 | 1536            | 493,955.864672  | 2,298,983.039920 |
| 1536 - 1537 | 16°19'28"SW | 80.01                 | 1537            | 493,933.374966  | 2,298,906.253040 |
| 1537 - 1538 | 63°50'10"SW | 64.23                 | 1538            | 493,875.728078  | 2,298,877.932390 |
| 1538 - 1539 | 41°20'41"SW | 99.48                 | 1539            | 493,810.015887  | 2,298,803.251770 |
| 1539 - 1540 | 88°11'18"NW | 57.30                 | 1540            | 493,752.741432  | 2,298,805.063350 |
| 1540 - 1541 | 44°10'12"NW | 100.16                | 1541            | 493,682.953019  | 2,298,876.902940 |
| 1541 - 1542 | 86°47'21"SW | 57.26                 | 1542            | 493,625.783759  | 2,298,873.695930 |
| 1542 - 1543 | 41°39'18"SW | 132.84                | 1543            | 493,537.491552  | 2,298,774.442150 |
| 1543 - 1544 | 63°38'21"SW | 73.20                 | 1544            | 493,471.899334  | 2,298,741.938150 |
| 1544 - 1545 | 89°04'08"NW | 188.87                | 1545            | 493,283.055097  | 2,298,745.007140 |
| 1545 - 1546 | 15°54'04"SW | 81.93                 | 1546            | 493,260.607915  | 2,298,666.212860 |
| 1546 - 1547 | 27°02'09"SW | 123.07                | 1547            | 493,204.666232  | 2,298,556.591790 |
| 1547 - 1548 | 67°05'35"SW | 111.30                | 1548            | 493,102.147601  | 2,298,513.271790 |
| 1548 - 1549 | 71°58'30"NW | 236.61                | 1549            | 492,877.150748  | 2,298,586.486050 |
| 1549 - 1550 | 71°58'30"NW | 62.16                 | 1550            | 492,818.043363  | 2,298,605.719670 |
| 1550 - 1551 | 11°56'43"NW | 199.26                | 1551            | 492,776.801079  | 2,298,800.663540 |
| 1551 - 1552 | 73°26'26"NW | 134.93                | 1552            | 492,647.463359  | 2,298,839.120810 |
| 1552 - 1553 | 26°29'37"NW | 101.04                | 1553            | 492,602.388066  | 2,298,929.552950 |
| 1553 - 1554 | 29°09'09"NW | 55.69                 | 1554            | 492,575.260020  | 2,298,978.187280 |
| 1554 - 1555 | 11°59'09"NW | 128.77                | 1555            | 492,548.518227  | 2,299,104.149340 |
| 1555 - 1556 | 48°29'32"NW | 35.52                 | 1556            | 492,521.916479  | 2,299,127.690970 |
| 1556 - 1557 | 14°34'06"NW | 104.22                | 1557            | 492,495.700965  | 2,299,228.560410 |
| 1557 - 1558 | 29°26'20"NW | 61.54                 | 1558            | 492,465.456416  | 2,299,282.150210 |
| 1558 - 1559 | 86°32'00"SW | 177.83                | 1559            | 492,287.946964  | 2,299,271.397480 |
| 1559 - 1560 | 41°21'41"SW | 66.79                 | 1560            | 492,243.811724  | 2,299,221.268130 |
| 1560 - 1561 | 88°48'57"NW | 72.35                 | 1561            | 492,171.481395  | 2,299,222.763200 |
| 1561 - 1562 | 09°05'29"NW | 270.61                | 1562            | 492,128.721894  | 2,299,489.975090 |
| 1562 - 1563 | 65°56'19"NW | 98.80                 | 1563            | 492,038.507055  | 2,299,530.256920 |
| 1563 - 1564 | 11°30'24"NW | 78.57                 | 1564            | 492,022.833626  | 2,299,607.248030 |
| 1564 - 1565 | 14°32'57"NE | 40.68                 | 1565            | 492,033.053224  | 2,299,646.624490 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 1565 - 1566 | 28°09'21"NE | 55.29                 | 1566            | 492,059.142735  | 2,299,695.371310 |
| 1566 - 1567 | 15°25'44"NE | 80.68                 | 1567            | 492,080.606745  | 2,299,773.141640 |
| 1567 - 1568 | 36°57'19"NE | 125.12                | 1568            | 492,155.829212  | 2,299,873.127110 |
| 1568 - 1569 | 09°44'14"NE | 121.68                | 1569            | 492,176.408931  | 2,299,993.053610 |
| 1569 - 1570 | 36°29'18"NW | 159.89                | 1570            | 492,081.329580  | 2,300,121.599550 |
| 1570 - 1571 | 67°03'22"NW | 63.81                 | 1571            | 492,022.566476  | 2,300,146.474860 |
| 1571 - 1572 | 59°08'54"NW | 253.49                | 1572            | 491,804.948984  | 2,300,276.466540 |
| 1572 - 1573 | 42°10'25"NW | 101.05                | 1573            | 491,737.103015  | 2,300,351.359230 |
| 1573 - 1574 | 18°02'57"NW | 148.95                | 1574            | 491,690.952548  | 2,300,492.981820 |
| 1574 - 1575 | 30°15'23"NW | 62.02                 | 1575            | 491,659.703681  | 2,300,546.550910 |
| 1575 - 1576 | 03°05'13"NE | 80.54                 | 1576            | 491,664.041171  | 2,300,626.974930 |
| 1576 - 1577 | 47°53'00"NE | 119.57                | 1577            | 491,752.733408  | 2,300,707.160610 |
| 1577 - 1578 | 24°11'26"NW | 179.94                | 1578            | 491,678.997945  | 2,300,871.300580 |
| 1578 - 1579 | 03°24'31"NE | 312.23                | 1579            | 491,697.562379  | 2,301,182.981550 |
| 1579 - 1580 | 30°12'13"NW | 105.61                | 1580            | 491,644.434825  | 2,301,274.250220 |
| 1580 - 1581 | 03°03'24"NE | 94.63                 | 1581            | 491,649.481220  | 2,301,368.747910 |
| 1581 - 1582 | 50°39'46"NW | 100.40                | 1582            | 491,571.829030  | 2,301,432.389540 |
| 1582 - 1583 | 17°27'44"NW | 50.20                 | 1583            | 491,556.765914  | 2,301,480.273590 |
| 1583 - 1584 | 35°15'18"NE | 167.26                | 1584            | 491,653.312832  | 2,301,616.858160 |
| 1584 - 1585 | 08°25'15"NW | 151.80                | 1585            | 491,631.082902  | 2,301,767.017360 |
| 1585 - 1586 | 49°27'26"NE | 79.18                 | 1586            | 491,691.257398  | 2,301,818.488530 |
| 1586 - 1587 | 37°39'24"NE | 225.62                | 1587            | 491,829.097976  | 2,301,997.110800 |
| 1587 - 1588 | 58°48'37"SE | 110.57                | 1588            | 491,923.687432  | 2,301,939.849130 |
| 1588 - 1589 | 11°59'10"NW | 64.39                 | 1589            | 491,910.315975  | 2,302,002.831490 |
| 1589 - 1590 | 66°25'36"NW | 57.50                 | 1590            | 491,857.616533  | 2,302,025.825990 |
| 1590 - 1591 | 85°02'45"NW | 22.31                 | 1591            | 491,835.392717  | 2,302,027.752330 |
| 1591 - 1592 | 50°54'22"NW | 15.00                 | 1592            | 491,823.750952  | 2,302,037.211250 |
| 1592 - 1593 | 50°54'22"NW | 15.00                 | 1593            | 491,812.109304  | 2,302,046.670070 |
| 1593 - 1594 | 50°54'21"NW | 15.00                 | 1594            | 491,800.467565  | 2,302,056.129010 |
| 1594 - 1595 | 30°04'07"NW | 20.86                 | 1595            | 491,790.014181  | 2,302,074.184810 |
| 1595 - 1596 | 30°04'07"NW | 15.00                 | 1596            | 491,782.498584  | 2,302,087.166160 |
| 1596 - 1597 | 30°04'05"NW | 15.00                 | 1597            | 491,774.983102  | 2,302,100.147620 |
| 1597 - 1598 | 30°04'07"NW | 15.00                 | 1598            | 491,767.467528  | 2,302,113.128970 |
| 1598 - 1599 | 28°26'33"NW | 21.88                 | 1599            | 491,757.044558  | 2,302,132.371500 |
| 1599 - 1600 | 28°26'35"NW | 15.00                 | 1600            | 491,749.900274  | 2,302,145.560850 |
| 1600 - 1601 | 28°26'35"NW | 15.00                 | 1601            | 491,742.756000  | 2,302,158.750200 |
| 1601 - 1602 | 28°26'34"NW | 15.00                 | 1602            | 491,735.611738  | 2,302,171.939670 |
| 1602 - 1603 | 28°26'33"NW | 15.00                 | 1603            | 491,728.467592  | 2,302,185.129030 |
| 1603 - 1604 | 66°02'15"NW | 29.55                 | 1604            | 491,701.467542  | 2,302,197.128980 |
| 1604 - 1605 | 78°41'23"NW | 15.30                 | 1605            | 491,686.467575  | 2,302,200.129050 |
| 1605 - 1606 | 45°00'00"SW | 25.46                 | 1606            | 491,668.467527  | 2,302,182.129010 |
| 1606 - 1607 | 21°02'14"SW | 23.57                 | 1607            | 491,660.006317  | 2,302,160.129700 |
| 1607 - 1608 | 21°02'20"SW | 2.33                  | 1608            | 491,659.169999  | 2,302,157.955440 |
| 1608 - 1609 | 21°02'15"SW | 12.67                 | 1609            | 491,654.621558  | 2,302,146.129570 |
| 1609 - 1610 | 21°02'14"SW | 15.00                 | 1610            | 491,649.236894  | 2,302,132.129340 |
| 1610 - 1611 | 21°02'15"SW | 15.00                 | 1611            | 491,643.852221  | 2,302,118.129210 |
| 1611 - 1612 | 21°02'14"SW | 15.00                 | 1612            | 491,638.467540  | 2,302,104.128980 |
| 1612 - 1613 | 29°44'41"SW | 18.37                 | 1613            | 491,629.351752  | 2,302,088.176270 |
| 1613 - 1614 | 29°44'41"SW | 15.00                 | 1614            | 491,621.909661  | 2,302,075.152630 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 1614 - 1615 | 29°44'41"SW | 15.00                 | 1615            | 491,614.467559  | 2,302,062.128990 |
| 1615 - 1616 | 74°44'41"SW | 19.21                 | 1616            | 491,595.939038  | 2,302,057.075750 |
| 1616 - 1617 | 74°44'41"SW | 15.00                 | 1617            | 491,581.467506  | 2,302,053.128980 |
| 1617 - 1618 | 89°59'59"NW | 21.00                 | 1618            | 491,560.467516  | 2,302,053.129010 |
| 1618 - 1619 | 66°48'05"NW | 15.46                 | 1619            | 491,546.254715  | 2,302,059.220170 |
| 1619 - 1620 | 66°48'05"NW | 15.00                 | 1620            | 491,532.467517  | 2,302,065.128960 |
| 1620 - 1621 | 50°42'37"NW | 14.21                 | 1621            | 491,521.467521  | 2,302,074.129040 |
| 1621 - 1622 | 89°59'59"NW | 9.00                  | 1622            | 491,512.467581  | 2,302,074.129060 |
| 1622 - 1623 | 57°59'41"NW | 28.30                 | 1623            | 491,488.467548  | 2,302,089.128990 |
| 1623 - 1624 | 62°06'09"NW | 27.71                 | 1624            | 491,463.981215  | 2,302,102.092320 |
| 1624 - 1625 | 62°06'09"NW | 15.00                 | 1625            | 491,450.724384  | 2,302,109.110710 |
| 1625 - 1626 | 62°06'10"NW | 15.00                 | 1626            | 491,437.467565  | 2,302,116.129000 |
| 1626 - 1627 | 46°58'29"NW | 16.55                 | 1627            | 491,425.365025  | 2,302,127.424680 |
| 1627 - 1628 | 46°58'30"NW | 15.00                 | 1628            | 491,414.399160  | 2,302,137.659460 |
| 1628 - 1629 | 46°58'28"NW | 15.00                 | 1629            | 491,403.433412  | 2,302,147.894240 |
| 1629 - 1630 | 46°58'29"NW | 15.00                 | 1630            | 491,392.467574  | 2,302,158.129030 |
| 1630 - 1631 | 33°41'24"NW | 28.84                 | 1631            | 491,376.467543  | 2,302,182.128950 |
| 1631 - 1632 | 04°45'49"NW | 21.12                 | 1632            | 491,374.713208  | 2,302,203.180830 |
| 1632 - 1633 | 04°45'48"NW | 15.00                 | 1633            | 491,373.467575  | 2,302,218.128960 |
| 1633 - 1634 | 00°00'00"NW | 27.00                 | 1634            | 491,373.467518  | 2,302,245.129030 |
| 1634 - 1635 | 31°25'45"NW | 21.10                 | 1635            | 491,362.467574  | 2,302,263.129050 |
| 1635 - 1636 | 20°33'22"NW | 25.63                 | 1636            | 491,353.467516  | 2,302,287.129060 |
| 1636 - 1637 | 30°15'14"NW | 0.44                  | 1637            | 491,353.245976  | 2,302,287.508880 |
| 1637 - 1638 | 30°15'31"NW | 0.89                  | 1638            | 491,352.795826  | 2,302,288.280490 |
| 1638 - 1639 | 30°15'23"NW | 25.34                 | 1639            | 491,340.025614  | 2,302,310.172280 |
| 1639 - 1640 | 30°15'22"NW | 15.00                 | 1640            | 491,332.467588  | 2,302,323.128960 |
| 1640 - 1641 | 33°41'21"NW | 3.61                  | 1641            | 491,330.467587  | 2,302,326.129050 |
| 1641 - 1642 | 27°22'40"NW | 18.06                 | 1642            | 491,322.160953  | 2,302,342.169290 |
| 1642 - 1643 | 27°22'39"NW | 15.00                 | 1643            | 491,315.263147  | 2,302,355.489180 |
| 1643 - 1644 | 27°22'39"NW | 15.00                 | 1644            | 491,308.365352  | 2,302,368.809080 |
| 1644 - 1645 | 27°22'39"NW | 15.00                 | 1645            | 491,301.467568  | 2,302,382.128970 |
| 1645 - 1646 | 41°38'01"NW | 12.04                 | 1646            | 491,293.467515  | 2,302,391.128980 |
| 1646 - 1647 | 34°59'31"NW | 18.83                 | 1647            | 491,282.671394  | 2,302,406.551990 |
| 1647 - 1648 | 34°59'30"NW | 15.00                 | 1648            | 491,274.069469  | 2,302,418.840560 |
| 1648 - 1649 | 34°59'31"NW | 15.00                 | 1649            | 491,265.467556  | 2,302,431.129030 |
| 1649 - 1650 | 18°26'06"NW | 26.11                 | 1650            | 491,257.210955  | 2,302,455.898750 |
| 1650 - 1651 | 18°26'05"NW | 15.00                 | 1651            | 491,252.467589  | 2,302,470.129030 |
| 1651 - 1652 | 07°45'53"NE | 0.85                  | 1652            | 491,252.582798  | 2,302,470.973940 |
| 1652 - 1653 | 07°45'54"NE | 21.35                 | 1653            | 491,255.467523  | 2,302,492.128990 |
| 1653 - 1654 | 36°52'12"NE | 15.00                 | 1654            | 491,264.467559  | 2,302,504.128960 |
| 1654 - 1655 | 56°18'36"NE | 14.42                 | 1655            | 491,276.467587  | 2,302,512.128950 |
| 1655 - 1656 | 66°02'13"NE | 19.70                 | 1656            | 491,294.467509  | 2,302,520.129050 |
| 1656 - 1657 | 85°36'05"NE | 13.04                 | 1657            | 491,307.467561  | 2,302,521.128970 |
| 1657 - 1658 | 61°49'16"NE | 16.76                 | 1658            | 491,322.245367  | 2,302,529.045660 |
| 1658 - 1659 | 61°49'16"NE | 15.00                 | 1659            | 491,335.467580  | 2,302,536.129040 |
| 1659 - 1660 | 12°31'43"NW | 27.66                 | 1660            | 491,329.467594  | 2,302,563.129010 |
| 1660 - 1661 | 14°02'10"NW | 12.37                 | 1661            | 491,326.467560  | 2,302,575.129020 |
| 1661 - 1662 | 16°41'57"NW | 16.32                 | 1662            | 491,321.777753  | 2,302,590.761560 |
| 1662 - 1663 | 16°41'57"NW | 15.00                 | 1663            | 491,317.467501  | 2,302,605.129050 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 1663 - 1664 | 63°26'05"NW | 23.67                 | 1664            | 491,296.300345  | 2,302,615.712610 |
| 1664 - 1665 | 63°26'06"NW | 15.00                 | 1665            | 491,282.883904  | 2,302,622.420790 |
| 1665 - 1666 | 63°26'05"NW | 15.00                 | 1666            | 491,269.467577  | 2,302,629.128980 |
| 1666 - 1667 | 68°11'54"NW | 17.31                 | 1667            | 491,253.394707  | 2,302,635.558130 |
| 1667 - 1668 | 68°11'54"NW | 15.00                 | 1668            | 491,239.467546  | 2,302,641.129030 |
| 1668 - 1669 | 71°33'54"SW | 18.97                 | 1669            | 491,221.467525  | 2,302,635.129030 |
| 1669 - 1670 | 42°52'43"SW | 24.63                 | 1670            | 491,204.708115  | 2,302,617.080360 |
| 1670 - 1671 | 42°52'44"SW | 15.00                 | 1671            | 491,194.501325  | 2,302,606.088490 |
| 1671 - 1672 | 42°52'43"SW | 15.00                 | 1672            | 491,184.294627  | 2,302,595.096630 |
| 1672 - 1673 | 42°52'44"SW | 15.00                 | 1673            | 491,174.087811  | 2,302,584.104670 |
| 1673 - 1674 | 42°52'44"SW | 15.00                 | 1674            | 491,163.881086  | 2,302,573.112820 |
| 1674 - 1675 | 42°52'43"SW | 15.00                 | 1675            | 491,153.674347  | 2,302,562.120860 |
| 1675 - 1676 | 42°52'45"SW | 15.00                 | 1676            | 491,143.467491  | 2,302,551.129020 |
| 1676 - 1677 | 55°50'24"SW | 26.51                 | 1677            | 491,121.528256  | 2,302,536.241600 |
| 1677 - 1678 | 55°50'24"SW | 15.00                 | 1678            | 491,109.116112  | 2,302,527.819060 |
| 1678 - 1679 | 55°50'25"SW | 15.00                 | 1679            | 491,096.703956  | 2,302,519.396530 |
| 1679 - 1680 | 55°50'25"SW | 15.00                 | 1680            | 491,084.291786  | 2,302,510.974010 |
| 1680 - 1681 | 55°50'24"SW | 15.00                 | 1681            | 491,071.879709  | 2,302,502.551500 |
| 1681 - 1682 | 50°34'10"SW | 8.30                  | 1682            | 491,065.467547  | 2,302,497.278810 |
| 1682 - 1683 | 50°34'08"SW | 8.02                  | 1683            | 491,059.273151  | 2,302,492.185070 |
| 1683 - 1684 | 61°36'26"SW | 16.69                 | 1684            | 491,044.588719  | 2,302,484.247640 |
| 1684 - 1685 | 71°54'59"SW | 13.61                 | 1685            | 491,031.649016  | 2,302,480.022400 |
| 1685 - 1686 | 71°54'59"SW | 6.85                  | 1686            | 491,025.141749  | 2,302,477.897580 |
| 1686 - 1687 | 83°44'11"SW | 32.74                 | 1687            | 490,992.597939  | 2,302,474.325760 |
| 1687 - 1688 | 81°57'51"NW | 34.07                 | 1688            | 490,958.863576  | 2,302,479.088240 |
| 1688 - 1689 | 65°49'15"NW | 21.32                 | 1689            | 490,939.416598  | 2,302,487.819470 |
| 1689 - 1690 | 49°32'15"NW | 23.59                 | 1690            | 490,921.467588  | 2,302,503.129050 |
| 1690 - 1691 | 02°03'26"NW | 28.99                 | 1691            | 490,920.426839  | 2,302,532.099630 |
| 1691 - 1692 | 37°52'30"NE | 24.13                 | 1692            | 490,935.243613  | 2,302,551.149640 |
| 1692 - 1693 | 08°58'20"NE | 20.36                 | 1693            | 490,938.418566  | 2,302,571.257990 |
| 1693 - 1694 | 00°00'00"NW | 16.93                 | 1694            | 490,938.418559  | 2,302,588.191360 |
| 1694 - 1695 | 28°18'02"NW | 15.63                 | 1695            | 490,931.010195  | 2,302,601.949720 |
| 1695 - 1696 | 36°01'38"NW | 14.39                 | 1696            | 490,922.543543  | 2,302,613.591430 |
| 1696 - 1697 | 37°52'30"NW | 12.07                 | 1697            | 490,915.135199  | 2,302,623.116430 |
| 1697 - 1698 | 82°52'29"NW | 17.07                 | 1698            | 490,898.201804  | 2,302,625.233110 |
| 1698 - 1699 | 89°59'58"NW | 14.82                 | 1699            | 490,883.385107  | 2,302,625.233190 |
| 1699 - 1700 | 87°08'15"SW | 21.19                 | 1700            | 490,862.218460  | 2,302,624.174860 |
| 1700 - 1701 | 72°21'00"NW | 24.43                 | 1701            | 490,838.935051  | 2,302,631.583120 |
| 1701 - 1702 | 73°18'02"NW | 22.10                 | 1702            | 490,817.768303  | 2,302,637.933140 |
| 1702 - 1703 | 66°30'04"NW | 26.54                 | 1703            | 490,793.426611  | 2,302,648.516520 |
| 1703 - 1704 | 60°15'18"NW | 25.60                 | 1704            | 490,771.201562  | 2,302,661.216570 |
| 1704 - 1705 | 46°38'11"NW | 26.20                 | 1705            | 490,752.151540  | 2,302,679.208270 |
| 1705 - 1706 | 43°46'52"NW | 35.18                 | 1706            | 490,727.809817  | 2,302,704.608330 |
| 1706 - 1707 | 24°46'31"NW | 15.15                 | 1707            | 490,721.459762  | 2,302,718.366640 |
| 1707 - 1708 | 14°02'09"NW | 17.45                 | 1708            | 490,717.226497  | 2,302,735.300040 |
| 1708 - 1709 | 21°48'05"NW | 17.10                 | 1709            | 490,710.876490  | 2,302,751.175050 |
| 1709 - 1710 | 18°26'05"NW | 10.04                 | 1710            | 490,707.701486  | 2,302,760.700120 |
| 1710 - 1711 | 35°50'16"NW | 23.50                 | 1711            | 490,693.943053  | 2,302,779.750070 |
| 1711 - 1712 | 09°27'43"NW | 12.88                 | 1712            | 490,691.826450  | 2,302,792.450150 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 1712 - 1713 | 51°47'00"NW | 11.63                 | 1713            | 490,682.689487  | 2,302,799.644490 |
| 1713 - 1714 | 69°47'30"NW | 26.22                 | 1714            | 490,658.080066  | 2,302,808.702960 |
| 1714 - 1715 | 52°11'03"NW | 76.57                 | 1715            | 490,597.592277  | 2,302,855.648720 |
| 1715 - 1716 | 38°04'32"NW | 30.25                 | 1716            | 490,578.936430  | 2,302,879.462230 |
| 1716 - 1717 | 13°12'05"NW | 43.25                 | 1717            | 490,569.059537  | 2,302,921.567110 |
| 1717 - 1718 | 28°53'12"NW | 35.05                 | 1718            | 490,552.126146  | 2,302,952.258740 |
| 1718 - 1719 | 24°45'08"NW | 46.76                 | 1719            | 490,532.546961  | 2,302,994.724480 |
| 1719 - 1720 | 48°14'23"NW | 24.83                 | 1720            | 490,514.026045  | 2,303,011.260950 |
| 1720 - 1721 | 61°06'48"NW | 21.91                 | 1721            | 490,494.843687  | 2,303,021.844300 |
| 1721 - 1722 | 60°45'03"NW | 18.95                 | 1722            | 490,478.307272  | 2,303,031.104750 |
| 1722 - 1723 | 67°09'59"NW | 13.64                 | 1723            | 490,465.739506  | 2,303,036.396410 |
| 1723 - 1724 | 72°58'45"NW | 33.90                 | 1724            | 490,433.327963  | 2,303,046.318350 |
| 1724 - 1725 | 77°54'19"NW | 18.94                 | 1725            | 490,414.807092  | 2,303,050.287060 |
| 1725 - 1726 | 57°43'27"NW | 14.86                 | 1726            | 490,402.239419  | 2,303,058.224580 |
| 1726 - 1727 | 70°33'35"NW | 11.92                 | 1727            | 490,390.994532  | 2,303,062.193360 |
| 1727 - 1728 | 85°53'28"NW | 77.70                 | 1728            | 490,313.493528  | 2,303,067.760640 |
| 1728 - 1729 | 80°57'37"SW | 29.47                 | 1729            | 490,284.389289  | 2,303,063.130420 |
| 1729 - 1730 | 65°51'16"SW | 21.02                 | 1730            | 490,265.207025  | 2,303,054.531480 |
| 1730 - 1731 | 62°42'01"SW | 23.08                 | 1731            | 490,244.701762  | 2,303,043.948120 |
| 1731 - 1732 | 78°59'47"SW | 24.26                 | 1732            | 490,220.889135  | 2,303,039.317920 |
| 1732 - 1733 | 60°01'05"SW | 19.85                 | 1733            | 490,203.691276  | 2,303,029.396040 |
| 1733 - 1734 | 70°58'27"SW | 20.29                 | 1734            | 490,184.508949  | 2,303,022.781410 |
| 1734 - 1735 | 81°15'14"SW | 17.40                 | 1735            | 490,167.310948  | 2,303,020.135610 |
| 1735 - 1736 | 74°44'41"SW | 15.08                 | 1736            | 490,152.758838  | 2,303,016.166870 |
| 1736 - 1737 | 85°01'47"SW | 7.02                  | 1737            | 490,145.769981  | 2,303,015.559080 |
| 1737 - 1738 | 88°42'16"SW | 35.14                 | 1738            | 490,110.637128  | 2,303,014.764560 |
| 1738 - 1739 | 77°39'39"NW | 21.67                 | 1739            | 490,089.470431  | 2,303,019.394790 |
| 1739 - 1740 | 45°59'40"NW | 10.78                 | 1740            | 490,081.717551  | 2,303,026.883040 |
| 1740 - 1741 | 77°38'09"NW | 36.08                 | 1741            | 490,046.475531  | 2,303,034.608260 |
| 1741 - 1742 | 52°11'03"NW | 25.95                 | 1742            | 490,025.971715  | 2,303,050.521720 |
| 1742 - 1743 | 52°11'03"NW | 30.14                 | 1743            | 490,002.157731  | 2,303,069.004180 |
| 1743 - 1744 | 45°39'30"NW | 40.69                 | 1744            | 489,973.053519  | 2,303,097.446990 |
| 1744 - 1745 | 42°57'16"NW | 26.21                 | 1745            | 489,955.194096  | 2,303,116.629270 |
| 1745 - 1746 | 27°53'50"NW | 25.45                 | 1746            | 489,943.287794  | 2,303,139.118930 |
| 1746 - 1747 | 37°51'07"NW | 48.24                 | 1747            | 489,913.687475  | 2,303,177.207980 |
| 1747 - 1748 | 70°12'03"NW | 35.15                 | 1748            | 489,880.614527  | 2,303,189.114270 |
| 1748 - 1749 | 80°32'15"NW | 40.24                 | 1749            | 489,840.926959  | 2,303,195.728820 |
| 1749 - 1750 | 75°37'06"NW | 53.26                 | 1750            | 489,789.333084  | 2,303,208.958090 |
| 1750 - 1751 | 68°44'58"NW | 25.55                 | 1751            | 489,765.520510  | 2,303,218.218480 |
| 1751 - 1752 | 71°33'53"NW | 20.92                 | 1752            | 489,745.676773  | 2,303,224.833110 |
| 1752 - 1753 | 70°20'46"NW | 19.67                 | 1753            | 489,727.155902  | 2,303,231.447720 |
| 1753 - 1754 | 68°57'45"NW | 18.43                 | 1754            | 489,709.957897  | 2,303,238.062320 |
| 1754 - 1755 | 65°46'19"NW | 29.01                 | 1755            | 489,683.499567  | 2,303,249.968600 |
| 1755 - 1756 | 49°38'08"NW | 34.73                 | 1756            | 489,657.041144  | 2,303,272.458140 |
| 1756 - 1757 | 40°21'52"NW | 34.73                 | 1757            | 489,634.551497  | 2,303,298.916570 |
| 1757 - 1758 | 17°21'14"NW | 44.35                 | 1758            | 489,621.322294  | 2,303,341.249990 |
| 1758 - 1759 | 06°06'55"NE | 37.25                 | 1759            | 489,625.291064  | 2,303,378.291680 |
| 1759 - 1760 | 18°26'05"NE | 37.65                 | 1760            | 489,637.197375  | 2,303,414.010590 |
| 1760 - 1761 | 09°36'45"NW | 16.35                 | 1761            | 489,634.467506  | 2,303,430.129030 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 1761 - 1762 | 06°20'25"NE | 9.06                  | 1762            | 489,635.467538  | 2,303,439.129040 |
| 1762 - 1763 | 24°18'16"NE | 23.03                 | 1763            | 489,644.946151  | 2,303,460.117310 |
| 1763 - 1764 | 24°18'15"NE | 15.00                 | 1764            | 489,651.119907  | 2,303,473.787860 |
| 1764 - 1765 | 24°18'16"NE | 15.00                 | 1765            | 489,657.293756  | 2,303,487.458420 |
| 1765 - 1766 | 24°18'15"NE | 15.00                 | 1766            | 489,663.467491  | 2,303,501.128970 |
| 1766 - 1767 | 13°17'55"NE | 26.52                 | 1767            | 489,669.566811  | 2,303,526.933510 |
| 1767 - 1768 | 13°17'55"NE | 15.00                 | 1768            | 489,673.017197  | 2,303,541.531180 |
| 1768 - 1769 | 13°17'54"NE | 15.00                 | 1769            | 489,676.467577  | 2,303,556.128960 |
| 1769 - 1770 | 25°42'35"NE | 29.97                 | 1770            | 489,689.467522  | 2,303,583.129050 |
| 1770 - 1771 | 09°27'45"NE | 12.17                 | 1771            | 489,691.467565  | 2,303,595.128950 |
| 1771 - 1772 | 20°33'22"NW | 21.26                 | 1772            | 489,684.001197  | 2,303,615.039110 |
| 1772 - 1773 | 20°33'21"NW | 15.00                 | 1773            | 489,678.734375  | 2,303,629.084040 |
| 1773 - 1774 | 20°33'21"NW | 15.00                 | 1774            | 489,673.467562  | 2,303,643.128960 |
| 1774 - 1775 | 58°23'32"NW | 15.79                 | 1775            | 489,660.017244  | 2,303,651.406130 |
| 1775 - 1776 | 58°23'33"NW | 15.00                 | 1776            | 489,647.242449  | 2,303,659.267540 |
| 1776 - 1777 | 58°23'33"NW | 15.00                 | 1777            | 489,634.467563  | 2,303,667.128970 |
| 1777 - 1778 | 57°05'40"NW | 15.75                 | 1778            | 489,621.248225  | 2,303,675.682700 |
| 1778 - 1779 | 57°05'41"NW | 15.00                 | 1779            | 489,608.654682  | 2,303,683.831440 |
| 1779 - 1780 | 57°05'41"NW | 15.00                 | 1780            | 489,596.061047  | 2,303,691.980200 |
| 1780 - 1781 | 57°05'40"NW | 15.00                 | 1781            | 489,583.467528  | 2,303,700.128960 |
| 1781 - 1782 | 38°39'34"NW | 23.42                 | 1782            | 489,568.837950  | 2,303,718.415990 |
| 1782 - 1783 | 38°39'34"NW | 15.00                 | 1783            | 489,559.467567  | 2,303,730.129020 |
| 1783 - 1784 | 82°52'29"SW | 24.19                 | 1784            | 489,535.467586  | 2,303,727.128990 |
| 1784 - 1785 | 89°59'59"NW | 21.00                 | 1785            | 489,514.467495  | 2,303,727.129050 |
| 1785 - 1786 | 82°24'19"NW | 15.40                 | 1786            | 489,499.204404  | 2,303,729.164100 |
| 1786 - 1787 | 82°24'19"NW | 15.00                 | 1787            | 489,484.335921  | 2,303,731.146570 |
| 1787 - 1788 | 82°24'18"NW | 15.00                 | 1788            | 489,469.467546  | 2,303,733.129060 |
| 1788 - 1789 | 76°45'34"SW | 22.39                 | 1789            | 489,447.670067  | 2,303,728.000230 |
| 1789 - 1790 | 76°45'33"SW | 15.00                 | 1790            | 489,433.068791  | 2,303,724.564580 |
| 1790 - 1791 | 76°45'35"SW | 15.00                 | 1791            | 489,418.467510  | 2,303,721.129050 |
| 1791 - 1792 | 58°34'12"SW | 18.29                 | 1792            | 489,402.865210  | 2,303,711.594220 |
| 1792 - 1793 | 58°34'13"SW | 15.00                 | 1793            | 489,390.065983  | 2,303,703.772470 |
| 1793 - 1794 | 58°34'13"SW | 15.00                 | 1794            | 489,377.266745  | 2,303,695.950730 |
| 1794 - 1795 | 58°34'13"SW | 15.00                 | 1795            | 489,364.467495  | 2,303,688.129000 |
| 1795 - 1796 | 56°18'35"SW | 17.45                 | 1796            | 489,349.948348  | 2,303,678.449550 |
| 1796 - 1797 | 56°18'35"SW | 15.00                 | 1797            | 489,337.467545  | 2,303,670.128960 |
| 1797 - 1798 | 60°31'27"SW | 19.26                 | 1798            | 489,320.701350  | 2,303,660.652490 |
| 1798 - 1799 | 60°31'26"SW | 15.00                 | 1799            | 489,307.642841  | 2,303,653.271550 |
| 1799 - 1800 | 60°31'27"SW | 15.00                 | 1800            | 489,294.584425  | 2,303,645.890730 |
| 1800 - 1801 | 60°31'25"SW | 15.00                 | 1801            | 489,281.525997  | 2,303,638.509810 |
| 1801 - 1802 | 60°31'27"SW | 15.00                 | 1802            | 489,268.467558  | 2,303,631.129010 |
| 1802 - 1803 | 87°08'15"SW | 15.07                 | 1803            | 489,253.411437  | 2,303,630.376250 |
| 1803 - 1804 | 87°08'14"SW | 15.00                 | 1804            | 489,238.430126  | 2,303,629.627100 |
| 1804 - 1805 | 87°08'15"SW | 15.00                 | 1805            | 489,223.448813  | 2,303,628.878080 |
| 1805 - 1806 | 87°08'14"SW | 15.00                 | 1806            | 489,208.467498  | 2,303,628.128960 |
| 1806 - 1807 | 40°36'04"SW | 27.66                 | 1807            | 489,190.467593  | 2,303,607.129050 |
| 1807 - 1808 | 85°14'11"NW | 27.25                 | 1808            | 489,163.312081  | 2,303,609.391980 |
| 1808 - 1809 | 85°14'11"NW | 15.00                 | 1809            | 489,148.363875  | 2,303,610.637620 |
| 1809 - 1810 | 85°14'11"NW | 15.00                 | 1810            | 489,133.415775  | 2,303,611.883280 |



| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 1810 - 1811 | 85°14'09"NW | 15.00                 | 1811            | 489,118.467574  | 2,303,613.129060 |
| 1811 - 1812 | 60°56'44"NW | 15.89                 | 1812            | 489,104.579943  | 2,303,620.844300 |
| 1812 - 1813 | 60°56'42"NW | 15.00                 | 1813            | 489,091.467592  | 2,303,628.128990 |
| 1813 - 1814 | 53°07'48"NW | 15.00                 | 1814            | 489,079.467564  | 2,303,637.129030 |
| 1814 - 1815 | 09°51'56"NE | 15.00                 | 1815            | 489,082.037617  | 2,303,651.907210 |
| 1815 - 1816 | 09°51'57"NE | 15.00                 | 1816            | 489,084.607770  | 2,303,666.685400 |
| 1816 - 1817 | 09°51'57"NE | 15.00                 | 1817            | 489,087.177918  | 2,303,681.463580 |
| 1817 - 1818 | 09°51'57"NE | 25.04                 | 1818            | 489,091.467581  | 2,303,706.128970 |
| 1818 - 1819 | 26°33'53"NE | 20.12                 | 1819            | 489,100.467536  | 2,303,724.129030 |
| 1819 - 1820 | 16°38'20"NE | 15.00                 | 1820            | 489,104.762650  | 2,303,738.500930 |
| 1820 - 1821 | 16°38'19"NE | 15.00                 | 1821            | 489,109.057654  | 2,303,752.872840 |
| 1821 - 1822 | 16°38'19"NE | 15.00                 | 1822            | 489,113.352754  | 2,303,767.244850 |
| 1822 - 1823 | 16°38'18"NE | 15.00                 | 1823            | 489,117.647742  | 2,303,781.616760 |
| 1823 - 1824 | 16°38'20"NE | 15.00                 | 1824            | 489,121.942828  | 2,303,795.988660 |
| 1824 - 1825 | 16°38'19"NE | 15.80                 | 1825            | 489,126.467507  | 2,303,811.129030 |
| 1825 - 1826 | 07°07'30"NW | 15.00                 | 1826            | 489,124.606987  | 2,303,826.013130 |
| 1826 - 1827 | 07°07'29"NW | 15.00                 | 1827            | 489,122.746471  | 2,303,840.897350 |
| 1827 - 1828 | 07°07'29"NW | 18.37                 | 1828            | 489,120.467589  | 2,303,859.128960 |
| 1828 - 1829 | 08°44'44"NE | 15.00                 | 1829            | 489,122.748365  | 2,303,873.954600 |
| 1829 - 1830 | 08°44'46"NE | 24.46                 | 1830            | 489,126.467559  | 2,303,898.129000 |
| 1830 - 1831 | 39°10'25"NE | 15.00                 | 1831            | 489,135.942672  | 2,303,909.757560 |
| 1831 - 1832 | 39°10'24"NE | 19.83                 | 1832            | 489,148.467499  | 2,303,925.129030 |
| 1832 - 1833 | 05°11'40"NE | 15.00                 | 1833            | 489,149.825562  | 2,303,940.067380 |
| 1833 - 1834 | 05°11'40"NE | 15.00                 | 1834            | 489,151.183622  | 2,303,955.005850 |
| 1834 - 1835 | 05°11'40"NE | 15.00                 | 1835            | 489,152.541680  | 2,303,969.944200 |
| 1835 - 1836 | 05°11'40"NE | 21.27                 | 1836            | 489,154.467583  | 2,303,991.128990 |
| 1836 - 1837 | 31°36'27"NW | 15.00                 | 1837            | 489,146.606108  | 2,304,003.903830 |
| 1837 - 1838 | 31°36'26"NW | 15.00                 | 1838            | 489,138.744645  | 2,304,016.678790 |
| 1838 - 1839 | 31°36'27"NW | 15.79                 | 1839            | 489,130.467568  | 2,304,030.129000 |
| 1839 - 1840 | 23°37'46"NW | 15.00                 | 1840            | 489,124.455269  | 2,304,043.871350 |
| 1840 - 1841 | 23°37'45"NW | 15.00                 | 1841            | 489,118.442979  | 2,304,057.613700 |
| 1841 - 1842 | 23°37'45"NW | 22.39                 | 1842            | 489,109.467521  | 2,304,078.129050 |
| 1842 - 1843 | 26°33'54"NW | 15.00                 | 1843            | 489,102.759319  | 2,304,091.545380 |
| 1843 - 1844 | 26°33'53"NW | 15.00                 | 1844            | 489,096.051128  | 2,304,104.961830 |
| 1844 - 1845 | 26°33'54"NW | 16.96                 | 1845            | 489,088.467538  | 2,304,120.129000 |
| 1845 - 1846 | 10°18'18"NW | 9.65                  | 1846            | 489,086.741121  | 2,304,129.624130 |
| 1846 - 1847 | 10°18'16"NW | 5.35                  | 1847            | 489,085.784248  | 2,304,134.887040 |
| 1847 - 1848 | 10°18'17"NW | 18.54                 | 1848            | 489,082.467540  | 2,304,153.128970 |
| 1848 - 1849 | 28°12'05"NW | 15.00                 | 1849            | 489,075.378887  | 2,304,166.348350 |
| 1849 - 1850 | 28°12'05"NW | 15.00                 | 1850            | 489,068.290245  | 2,304,179.567740 |
| 1850 - 1851 | 28°12'06"NW | 15.00                 | 1851            | 489,061.201615  | 2,304,192.787010 |
| 1851 - 1852 | 28°12'05"NW | 15.00                 | 1852            | 489,054.112996  | 2,304,206.006400 |
| 1852 - 1853 | 28°12'05"NW | 18.29                 | 1853            | 489,045.467547  | 2,304,222.129040 |
| 1853 - 1854 | 33°01'25"NW | 15.00                 | 1854            | 489,037.292764  | 2,304,234.705710 |
| 1854 - 1855 | 33°01'27"NW | 15.00                 | 1855            | 489,029.117890  | 2,304,247.282270 |
| 1855 - 1856 | 33°01'26"NW | 15.00                 | 1856            | 489,020.943027  | 2,304,259.858950 |
| 1856 - 1857 | 33°01'24"NW | 15.00                 | 1857            | 489,012.768281  | 2,304,272.435630 |
| 1857 - 1858 | 33°01'25"NW | 15.00                 | 1858            | 489,004.593444  | 2,304,285.012310 |
| 1858 - 1859 | 33°01'26"NW | 20.41                 | 1859            | 488,993.467585  | 2,304,302.128990 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 1859 - 1860 | 33°01'25"NW | 17.71                 | 1860            | 488,983.817211  | 2,304,316.975740 |
| 1860 - 1861 | 33°01'26"NW | 15.00                 | 1861            | 488,975.642417  | 2,304,329.552330 |
| 1861 - 1862 | 33°01'26"NW | 15.00                 | 1862            | 488,967.467531  | 2,304,342.129030 |
| 1862 - 1863 | 63°26'06"NW | 11.18                 | 1863            | 488,957.467591  | 2,304,347.128980 |
| 1863 - 1864 | 19°30'57"NW | 23.82                 | 1864            | 488,949.511582  | 2,304,369.576060 |
| 1864 - 1865 | 19°30'57"NW | 15.00                 | 1865            | 488,944.500573  | 2,304,383.714240 |
| 1865 - 1866 | 19°30'56"NW | 15.00                 | 1866            | 488,939.489573  | 2,304,397.852540 |
| 1866 - 1867 | 19°30'56"NW | 15.00                 | 1867            | 488,934.478582  | 2,304,411.990730 |
| 1867 - 1868 | 19°30'57"NW | 15.00                 | 1868            | 488,929.467494  | 2,304,426.129040 |
| 1868 - 1869 | 31°36'26"NW | 15.79                 | 1869            | 488,921.190477  | 2,304,439.579250 |
| 1869 - 1870 | 31°36'27"NW | 15.00                 | 1870            | 488,913.328976  | 2,304,452.354090 |
| 1870 - 1871 | 31°36'25"NW | 15.00                 | 1871            | 488,905.467590  | 2,304,465.129050 |
| 1871 - 1872 | 44°05'26"NW | 29.55                 | 1872            | 488,884.904483  | 2,304,486.355410 |
| 1872 - 1873 | 44°05'26"NW | 15.00                 | 1873            | 488,874.467570  | 2,304,497.128950 |
| 1873 - 1874 | 55°40'11"NW | 19.65                 | 1874            | 488,858.241522  | 2,304,508.210140 |
| 1874 - 1875 | 55°40'11"NW | 15.00                 | 1875            | 488,845.854555  | 2,304,516.669540 |
| 1875 - 1876 | 55°40'11"NW | 15.00                 | 1876            | 488,833.467495  | 2,304,525.128950 |
| 1876 - 1877 | 68°33'07"NW | 15.08                 | 1877            | 488,819.428845  | 2,304,530.644190 |
| 1877 - 1878 | 68°33'08"NW | 15.00                 | 1878            | 488,805.467588  | 2,304,536.128950 |
| 1878 - 1879 | 44°25'57"NW | 15.00                 | 1879            | 488,794.966522  | 2,304,546.840060 |
| 1879 - 1880 | 44°25'58"NW | 15.00                 | 1880            | 488,784.465366  | 2,304,557.551170 |
| 1880 - 1881 | 44°25'57"NW | 15.00                 | 1881            | 488,773.964328  | 2,304,568.262290 |
| 1881 - 1882 | 44°25'57"NW | 26.42                 | 1882            | 488,755.467590  | 2,304,587.129030 |
| 1882 - 1883 | 66°48'05"NW | 15.00                 | 1883            | 488,741.680326  | 2,304,593.037820 |
| 1883 - 1884 | 66°48'04"NW | 15.00                 | 1884            | 488,727.893176  | 2,304,598.946630 |
| 1884 - 1885 | 66°48'05"NW | 15.69                 | 1885            | 488,713.467528  | 2,304,605.129010 |
| 1885 - 1886 | 89°59'59"NW | 15.00                 | 1886            | 488,698.467591  | 2,304,605.129050 |
| 1886 - 1887 | 89°59'59"SW | 15.00                 | 1887            | 488,683.467549  | 2,304,605.128990 |
| 1887 - 1888 | 89°59'59"NW | 15.00                 | 1888            | 488,668.467507  | 2,304,605.129060 |
| 1888 - 1889 | 89°59'59"SW | 15.00                 | 1889            | 488,653.467570  | 2,304,605.129030 |
| 1889 - 1890 | 89°59'59"SW | 15.00                 | 1890            | 488,638.467528  | 2,304,605.129010 |
| 1890 - 1891 | 90°00'00"NW | 15.00                 | 1891            | 488,623.467590  | 2,304,605.129010 |
| 1891 - 1892 | 89°59'59"NW | 15.00                 | 1892            | 488,608.467548  | 2,304,605.129020 |
| 1892 - 1893 | 89°59'59"NW | 15.00                 | 1893            | 488,593.467506  | 2,304,605.129040 |
| 1893 - 1894 | 89°59'59"SW | 15.00                 | 1894            | 488,578.467568  | 2,304,605.128970 |
| 1894 - 1895 | 89°59'59"NW | 27.00                 | 1895            | 488,551.467533  | 2,304,605.129020 |
| 1895 - 1896 | 60°15'17"NW | 15.00                 | 1896            | 488,538.443901  | 2,304,612.571140 |
| 1896 - 1897 | 60°15'19"NW | 15.00                 | 1897            | 488,525.420280  | 2,304,620.013150 |
| 1897 - 1898 | 60°15'18"NW | 18.37                 | 1898            | 488,509.467582  | 2,304,629.128980 |
| 1898 - 1899 | 47°43'35"NW | 15.00                 | 1899            | 488,498.368429  | 2,304,639.219050 |
| 1899 - 1900 | 47°43'34"NW | 15.00                 | 1900            | 488,487.269291  | 2,304,649.309230 |
| 1900 - 1901 | 47°43'34"NW | 15.00                 | 1901            | 488,476.170269  | 2,304,659.399310 |
| 1901 - 1902 | 47°43'34"NW | 15.00                 | 1902            | 488,465.071157  | 2,304,669.489400 |
| 1902 - 1903 | 47°43'34"NW | 15.00                 | 1903            | 488,453.972058  | 2,304,679.579500 |
| 1903 - 1904 | 47°43'34"NW | 15.00                 | 1904            | 488,442.872973  | 2,304,689.669600 |
| 1904 - 1905 | 47°43'36"NW | 15.00                 | 1905            | 488,431.773797  | 2,304,699.759610 |
| 1905 - 1906 | 47°43'34"NW | 28.79                 | 1906            | 488,410.467567  | 2,304,719.129010 |
| 1906 - 1907 | 35°42'24"NW | 15.00                 | 1907            | 488,401.713011  | 2,304,731.309200 |
| 1907 - 1908 | 35°42'23"NW | 15.00                 | 1908            | 488,392.958469  | 2,304,743.489510 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 1908 - 1909 | 35°42'24"NW | 15.00                 | 1909            | 488,384.203939  | 2,304,755.669710 |
| 1909 - 1910 | 35°42'23"NW | 15.00                 | 1910            | 488,375.449422  | 2,304,767.849920 |
| 1910 - 1911 | 35°42'25"NW | 15.00                 | 1911            | 488,366.694813  | 2,304,780.030130 |
| 1911 - 1912 | 35°42'23"NW | 15.00                 | 1912            | 488,357.940322  | 2,304,792.210340 |
| 1912 - 1913 | 35°42'24"NW | 28.22                 | 1913            | 488,341.467519  | 2,304,815.129020 |
| 1913 - 1914 | 43°27'06"NW | 15.00                 | 1914            | 488,331.151402  | 2,304,826.018250 |
| 1914 - 1915 | 43°27'06"NW | 15.00                 | 1915            | 488,320.835194  | 2,304,836.907600 |
| 1915 - 1916 | 43°27'07"NW | 15.00                 | 1916            | 488,310.519000  | 2,304,847.796850 |
| 1916 - 1917 | 43°27'06"NW | 15.00                 | 1917            | 488,300.202819  | 2,304,858.686210 |
| 1917 - 1918 | 43°27'06"NW | 18.52                 | 1918            | 488,287.467503  | 2,304,872.129010 |
| 1918 - 1919 | 59°32'03"NW | 15.00                 | 1919            | 488,274.538566  | 2,304,879.734290 |
| 1919 - 1920 | 59°32'04"NW | 15.00                 | 1920            | 488,261.609537  | 2,304,887.339570 |
| 1920 - 1921 | 59°32'03"NW | 29.17                 | 1921            | 488,236.467510  | 2,304,902.129010 |
| 1921 - 1922 | 49°38'07"NW | 15.00                 | 1922            | 488,225.038435  | 2,304,911.843770 |
| 1922 - 1923 | 49°38'08"NW | 15.00                 | 1923            | 488,213.609374  | 2,304,921.558420 |
| 1923 - 1924 | 49°38'07"NW | 15.00                 | 1924            | 488,202.180222  | 2,304,931.273190 |
| 1924 - 1925 | 49°38'07"NW | 15.00                 | 1925            | 488,190.751187  | 2,304,940.987860 |
| 1925 - 1926 | 49°38'07"NW | 18.75                 | 1926            | 488,176.467563  | 2,304,953.129020 |
| 1926 - 1927 | 23°44'58"NW | 15.00                 | 1927            | 488,170.426513  | 2,304,966.858700 |
| 1927 - 1928 | 23°44'58"NW | 15.00                 | 1928            | 488,164.385368  | 2,304,980.588490 |
| 1928 - 1929 | 23°44'57"NW | 15.00                 | 1929            | 488,158.344338  | 2,304,994.318170 |
| 1929 - 1930 | 23°44'59"NW | 15.00                 | 1930            | 488,152.303213  | 2,305,008.047850 |
| 1930 - 1931 | 23°44'57"NW | 21.94                 | 1931            | 488,143.467511  | 2,305,028.129040 |
| 1931 - 1932 | 11°18'35"NW | 15.00                 | 1932            | 488,140.525806  | 2,305,042.837750 |
| 1932 - 1933 | 11°18'35"NW | 15.00                 | 1933            | 488,137.584107  | 2,305,057.546450 |
| 1933 - 1934 | 11°18'36"NW | 15.00                 | 1934            | 488,134.642309  | 2,305,072.255150 |
| 1934 - 1935 | 11°18'35"NW | 15.00                 | 1935            | 488,131.700619  | 2,305,086.963860 |
| 1935 - 1936 | 11°18'36"NW | 15.00                 | 1936            | 488,128.758832  | 2,305,101.672570 |
| 1936 - 1937 | 11°18'35"NW | 16.78                 | 1937            | 488,125.467585  | 2,305,118.129020 |
| 1937 - 1938 | 01°49'05"NW | 15.00                 | 1938            | 488,124.991642  | 2,305,133.121400 |
| 1938 - 1939 | 01°49'07"NW | 15.00                 | 1939            | 488,124.515595  | 2,305,148.113890 |
| 1939 - 1940 | 01°49'05"NW | 15.00                 | 1940            | 488,124.039653  | 2,305,163.106380 |
| 1940 - 1941 | 01°49'05"NW | 18.03                 | 1941            | 488,123.467548  | 2,305,181.129000 |
| 1941 - 1942 | 01°49'40"NW | 15.00                 | 1942            | 488,122.989111  | 2,305,196.121380 |
| 1942 - 1943 | 01°49'41"NW | 15.00                 | 1943            | 488,122.510571  | 2,305,211.113770 |
| 1943 - 1944 | 01°49'40"NW | 15.00                 | 1944            | 488,122.032136  | 2,305,226.106150 |
| 1944 - 1945 | 01°49'41"NW | 15.00                 | 1945            | 488,121.553598  | 2,305,241.098420 |
| 1945 - 1946 | 01°49'40"NW | 15.00                 | 1946            | 488,121.075165  | 2,305,256.090810 |
| 1946 - 1947 | 01°49'40"NW | 19.05                 | 1947            | 488,120.467583  | 2,305,275.128970 |
| 1947 - 1948 | 18°44'29"NW | 15.00                 | 1948            | 488,115.648082  | 2,305,289.333690 |
| 1948 - 1949 | 18°44'27"NW | 15.00                 | 1949            | 488,110.828693  | 2,305,303.538410 |
| 1949 - 1950 | 18°44'29"NW | 29.14                 | 1950            | 488,101.467545  | 2,305,331.129030 |
| 1950 - 1951 | 41°59'14"NW | 15.00                 | 1951            | 488,091.433083  | 2,305,342.278410 |
| 1951 - 1952 | 41°59'13"NW | 25.36                 | 1952            | 488,074.467565  | 2,305,361.129010 |
| 1952 - 1953 | 61°23'23"NW | 15.00                 | 1953            | 488,061.299108  | 2,305,368.311750 |
| 1953 - 1954 | 61°23'21"NW | 15.00                 | 1954            | 488,048.130663  | 2,305,375.494620 |
| 1954 - 1955 | 61°23'22"NW | 15.00                 | 1955            | 488,034.962228  | 2,305,382.677380 |
| 1955 - 1956 | 61°23'22"NW | 15.00                 | 1956            | 488,021.793805  | 2,305,389.860160 |
| 1956 - 1957 | 61°23'22"NW | 15.18                 | 1957            | 488,008.467532  | 2,305,397.129050 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 1957 - 1958 | 67°22'48"NW | 15.00                 | 1958            | 487,994.621381  | 2,305,402.898280 |
| 1958 - 1959 | 67°22'49"NW | 24.00                 | 1959            | 487,972.467538  | 2,305,412.128980 |
| 1959 - 1960 | 26°33'53"NW | 15.00                 | 1960            | 487,965.759327  | 2,305,425.545460 |
| 1960 - 1961 | 26°33'54"NW | 15.00                 | 1961            | 487,959.051128  | 2,305,438.961840 |
| 1961 - 1962 | 26°33'54"NW | 15.00                 | 1962            | 487,952.342939  | 2,305,452.378220 |
| 1962 - 1963 | 26°33'54"NW | 15.00                 | 1963            | 487,945.634761  | 2,305,465.794600 |
| 1963 - 1964 | 26°33'55"NW | 15.00                 | 1964            | 487,938.926490  | 2,305,479.210990 |
| 1964 - 1965 | 26°33'52"NW | 18.91                 | 1965            | 487,930.467591  | 2,305,496.129060 |
| 1965 - 1966 | 28°04'21"NW | 4.08                  | 1966            | 487,928.549071  | 2,305,499.726250 |
| 1966 - 1967 | 28°04'21"NW | 10.92                 | 1967            | 487,923.408727  | 2,305,509.364310 |
| 1967 - 1968 | 28°04'21"NW | 15.00                 | 1968            | 487,916.349874  | 2,305,522.599570 |
| 1968 - 1969 | 28°04'21"NW | 15.00                 | 1969            | 487,909.291033  | 2,305,535.834830 |
| 1969 - 1970 | 28°04'20"NW | 15.00                 | 1970            | 487,902.232203  | 2,305,549.070210 |
| 1970 - 1971 | 28°04'21"NW | 15.00                 | 1971            | 487,895.173384  | 2,305,562.305480 |
| 1971 - 1972 | 28°04'20"NW | 27.00                 | 1972            | 487,882.467559  | 2,305,586.128970 |
| 1972 - 1973 | 36°15'13"NW | 15.00                 | 1973            | 487,873.597058  | 2,305,598.225090 |
| 1973 - 1974 | 36°15'13"NW | 15.00                 | 1974            | 487,864.726673  | 2,305,610.321110 |
| 1974 - 1975 | 36°15'13"NW | 25.80                 | 1975            | 487,849.467564  | 2,305,631.129040 |
| 1975 - 1976 | 58°40'16"NW | 15.00                 | 1976            | 487,836.654612  | 2,305,638.928250 |
| 1976 - 1977 | 58°40'18"NW | 15.00                 | 1977            | 487,823.841568  | 2,305,646.727360 |
| 1977 - 1978 | 58°40'15"NW | 15.00                 | 1978            | 487,811.028640  | 2,305,654.526600 |
| 1978 - 1979 | 58°40'16"NW | 15.00                 | 1979            | 487,798.215620  | 2,305,662.325840 |
| 1979 - 1980 | 58°40'16"NW | 20.78                 | 1980            | 487,780.467560  | 2,305,673.128990 |
| 1980 - 1981 | 57°15'53"NW | 15.00                 | 1981            | 487,767.849855  | 2,305,681.240320 |
| 1981 - 1982 | 57°15'52"NW | 15.00                 | 1982            | 487,755.232163  | 2,305,689.351770 |
| 1982 - 1983 | 57°15'53"NW | 19.93                 | 1983            | 487,738.467551  | 2,305,700.129010 |
| 1983 - 1984 | 14°02'10"NW | 15.00                 | 1984            | 487,734.829509  | 2,305,714.681150 |
| 1984 - 1985 | 14°02'10"NW | 15.00                 | 1985            | 487,731.191475  | 2,305,729.233300 |
| 1985 - 1986 | 14°02'10"NW | 15.00                 | 1986            | 487,727.553446  | 2,305,743.785440 |
| 1986 - 1987 | 14°02'10"NW | 29.22                 | 1987            | 487,720.467539  | 2,305,772.128960 |
| 1987 - 1988 | 49°23'55"NW | 27.66                 | 1988            | 487,699.467511  | 2,305,790.128970 |
| 1988 - 1989 | 76°36'27"SW | 15.00                 | 1989            | 487,684.875436  | 2,305,786.654670 |
| 1989 - 1990 | 76°36'27"SW | 15.00                 | 1990            | 487,670.283355  | 2,305,783.180370 |
| 1990 - 1991 | 76°36'27"SW | 15.00                 | 1991            | 487,655.691267  | 2,305,779.706090 |
| 1991 - 1992 | 76°36'26"SW | 19.76                 | 1992            | 487,636.467518  | 2,305,775.128970 |
| 1992 - 1993 | 81°57'51"SW | 15.00                 | 1993            | 487,621.614797  | 2,305,773.032110 |
| 1993 - 1994 | 81°57'51"SW | 15.00                 | 1994            | 487,606.762071  | 2,305,770.935250 |
| 1994 - 1995 | 81°57'51"SW | 15.00                 | 1995            | 487,591.909342  | 2,305,768.838410 |
| 1995 - 1996 | 81°57'51"SW | 15.00                 | 1996            | 487,577.056713  | 2,305,766.741580 |
| 1996 - 1997 | 81°57'51"SW | 25.84                 | 1997            | 487,551.467558  | 2,305,763.129020 |
| 1997 - 1998 | 77°44'07"NW | 15.00                 | 1998            | 487,536.809852  | 2,305,766.315410 |
| 1998 - 1999 | 77°44'05"NW | 15.00                 | 1999            | 487,522.152256  | 2,305,769.501920 |
| 1999 - 2000 | 77°44'07"NW | 15.00                 | 2000            | 487,507.494561  | 2,305,772.688340 |
| 2000 - 2001 | 77°44'06"NW | 25.61                 | 2001            | 487,482.467590  | 2,305,778.129020 |
| 2001 - 2002 | 78°15'16"NW | 15.00                 | 2002            | 487,467.781618  | 2,305,781.182470 |
| 2002 - 2003 | 78°15'14"NW | 15.00                 | 2003            | 487,453.095755  | 2,305,784.236030 |
| 2003 - 2004 | 78°15'16"NW | 15.00                 | 2004            | 487,438.409794  | 2,305,787.289500 |
| 2004 - 2005 | 78°15'16"NW | 15.00                 | 2005            | 487,423.723838  | 2,305,790.342980 |
| 2005 - 2006 | 78°15'14"NW | 15.00                 | 2006            | 487,409.037991  | 2,305,793.396590 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 2006 - 2007 | 78°15'16"NW | 28.16                 | 2007            | 487,381.467536  | 2,305,799.128970 |
| 2007 - 2008 | 70°05'40"NW | 1.86                  | 2008            | 487,379.722684  | 2,305,799.760780 |
| 2008 - 2009 | 70°05'46"NW | 13.14                 | 2009            | 487,367.363538  | 2,305,804.235670 |
| 2009 - 2010 | 70°05'46"NW | 15.00                 | 2010            | 487,353.259548  | 2,305,809.342280 |
| 2010 - 2011 | 70°05'46"NW | 15.00                 | 2011            | 487,339.155567  | 2,305,814.448900 |
| 2011 - 2012 | 70°05'46"NW | 16.68                 | 2012            | 487,323.467535  | 2,305,820.129010 |
| 2012 - 2013 | 48°21'59"NW | 15.00                 | 2013            | 487,312.256398  | 2,305,830.094470 |
| 2013 - 2014 | 48°21'58"NW | 21.12                 | 2014            | 487,296.467576  | 2,305,844.129020 |
| 2014 - 2015 | 16°41'57"NW | 15.00                 | 2015            | 487,292.157356  | 2,305,858.496400 |
| 2015 - 2016 | 16°41'57"NW | 15.00                 | 2016            | 487,287.847144  | 2,305,872.863780 |
| 2016 - 2017 | 16°41'57"NW | 15.00                 | 2017            | 487,283.536939  | 2,305,887.231160 |
| 2017 - 2018 | 16°41'57"NW | 17.64                 | 2018            | 487,278.467578  | 2,305,904.128960 |
| 2018 - 2019 | 23°29'55"NW | 15.00                 | 2019            | 487,272.486614  | 2,305,917.885050 |
| 2019 - 2020 | 23°29'54"NW | 15.00                 | 2020            | 487,266.505765  | 2,305,931.641140 |
| 2020 - 2021 | 23°29'55"NW | 15.00                 | 2021            | 487,260.524822  | 2,305,945.397130 |
| 2021 - 2022 | 23°29'53"NW | 15.00                 | 2022            | 487,254.543992  | 2,305,959.153230 |
| 2022 - 2023 | 23°29'55"NW | 15.24                 | 2023            | 487,248.467529  | 2,305,973.128980 |
| 2023 - 2024 | 13°40'16"NW | 15.00                 | 2024            | 487,244.922265  | 2,305,987.703960 |
| 2024 - 2025 | 13°40'16"NW | 15.00                 | 2025            | 487,241.377008  | 2,306,002.279060 |
| 2025 - 2026 | 13°40'16"NW | 15.00                 | 2026            | 487,237.831757  | 2,306,016.854050 |
| 2026 - 2027 | 13°40'17"NW | 15.00                 | 2027            | 487,234.286408  | 2,306,031.429040 |
| 2027 - 2028 | 13°40'16"NW | 15.00                 | 2028            | 487,230.741170  | 2,306,046.004030 |
| 2028 - 2029 | 13°40'15"NW | 15.00                 | 2029            | 487,227.195938  | 2,306,060.579130 |
| 2029 - 2030 | 13°40'17"NW | 24.24                 | 2030            | 487,221.467537  | 2,306,084.129000 |
| 2030 - 2031 | 21°08'23"NW | 15.00                 | 2031            | 487,216.057881  | 2,306,098.119520 |
| 2031 - 2032 | 21°08'23"NW | 15.00                 | 2032            | 487,210.648234  | 2,306,112.110050 |
| 2032 - 2033 | 21°08'23"NW | 15.00                 | 2033            | 487,205.238492  | 2,306,126.100690 |
| 2033 - 2034 | 21°08'22"NW | 15.00                 | 2034            | 487,199.828863  | 2,306,140.091220 |
| 2034 - 2035 | 21°08'23"NW | 20.41                 | 2035            | 487,192.467571  | 2,306,159.128960 |
| 2035 - 2036 | 38°39'35"NW | 15.00                 | 2036            | 487,183.097097  | 2,306,170.842040 |
| 2036 - 2037 | 38°39'35"NW | 15.00                 | 2037            | 487,173.726740  | 2,306,182.555010 |
| 2037 - 2038 | 38°39'35"NW | 27.63                 | 2038            | 487,156.467571  | 2,306,204.128970 |
| 2038 - 2039 | 59°39'23"NW | 15.00                 | 2039            | 487,143.522364  | 2,306,211.706710 |
| 2039 - 2040 | 59°39'25"NW | 15.00                 | 2040            | 487,130.577065  | 2,306,219.284350 |
| 2040 - 2041 | 59°39'24"NW | 17.51                 | 2041            | 487,115.467507  | 2,306,228.128970 |
| 2041 - 2042 | 57°15'52"NW | 16.64                 | 2042            | 487,101.467546  | 2,306,237.129010 |
| 2042 - 2043 | 38°59'27"NW | 27.02                 | 2043            | 487,084.467529  | 2,306,258.129020 |
| 2043 - 2044 | 00°00'00"NW | 24.00                 | 2044            | 487,084.467528  | 2,306,282.129050 |
| 2044 - 2045 | 35°27'20"NE | 15.00                 | 2045            | 487,093.168591  | 2,306,294.347520 |
| 2045 - 2046 | 35°27'19"NE | 15.00                 | 2046            | 487,101.869642  | 2,306,306.565990 |
| 2046 - 2047 | 35°27'19"NE | 15.00                 | 2047            | 487,110.570680  | 2,306,318.784460 |
| 2047 - 2048 | 35°27'19"NE | 15.00                 | 2048            | 487,119.271705  | 2,306,331.002940 |
| 2048 - 2049 | 35°27'19"NE | 21.02                 | 2049            | 487,131.467554  | 2,306,348.129000 |
| 2049 - 2050 | 55°29'29"NE | 15.00                 | 2050            | 487,143.828188  | 2,306,356.626910 |
| 2050 - 2051 | 55°29'29"NE | 15.00                 | 2051            | 487,156.188810  | 2,306,365.124820 |
| 2051 - 2052 | 55°29'29"NE | 28.25                 | 2052            | 487,179.467541  | 2,306,381.128950 |
| 2052 - 2053 | 55°18'16"NE | 15.00                 | 2053            | 487,191.800382  | 2,306,389.667190 |
| 2053 - 2054 | 55°18'17"NE | 15.00                 | 2054            | 487,204.133314  | 2,306,398.205340 |
| 2054 - 2055 | 55°18'17"NE | 17.43                 | 2055            | 487,218.467527  | 2,306,408.129010 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 2055 - 2056 | 28°26'34"NE | 27.29                 | 2056            | 487,231.467493  | 2,306,432.128970 |
| 2056 - 2057 | 00°00'00"NE | 27.00                 | 2057            | 487,231.467594  | 2,306,459.128970 |
| 2057 - 2058 | 23°57'46"NW | 15.00                 | 2058            | 487,225.375421  | 2,306,472.836150 |
| 2058 - 2059 | 23°57'44"NW | 24.40                 | 2059            | 487,215.467561  | 2,306,495.129010 |
| 2059 - 2060 | 00°00'00"NE | 15.00                 | 2060            | 487,215.467574  | 2,306,510.129050 |
| 2060 - 2061 | 00°00'00"NW | 24.00                 | 2061            | 487,215.467491  | 2,306,534.128970 |
| 2061 - 2062 | 15°15'18"NE | 15.00                 | 2062            | 487,219.414276  | 2,306,548.600420 |
| 2062 - 2063 | 15°15'18"NE | 19.21                 | 2063            | 487,224.467558  | 2,306,567.129000 |
| 2063 - 2064 | 21°48'04"NE | 15.00                 | 2064            | 487,230.038384  | 2,306,581.056150 |
| 2064 - 2065 | 21°48'05"NE | 15.00                 | 2065            | 487,235.609306  | 2,306,594.983300 |
| 2065 - 2066 | 21°48'04"NE | 15.00                 | 2066            | 487,241.180114  | 2,306,608.910450 |
| 2066 - 2067 | 21°48'05"NE | 19.62                 | 2067            | 487,248.467592  | 2,306,627.129010 |
| 2067 - 2068 | 12°59'39"NE | 15.00                 | 2068            | 487,251.840423  | 2,306,641.744890 |
| 2068 - 2069 | 12°59'40"NE | 25.02                 | 2069            | 487,257.467535  | 2,306,666.128990 |
| 2069 - 2070 | 22°37'11"NW | 15.00                 | 2070            | 487,251.698314  | 2,306,679.975140 |
| 2070 - 2071 | 22°37'11"NW | 24.00                 | 2071            | 487,242.467539  | 2,306,702.129020 |
| 2071 - 2072 | 54°27'44"NW | 25.81                 | 2072            | 487,221.467528  | 2,306,717.129040 |
| 2072 - 2073 | 77°14'32"NW | 15.00                 | 2073            | 487,206.837862  | 2,306,720.441420 |
| 2073 - 2074 | 77°14'32"NW | 15.00                 | 2074            | 487,192.208098  | 2,306,723.753820 |
| 2074 - 2075 | 77°14'32"NW | 24.34                 | 2075            | 487,168.467519  | 2,306,729.129050 |
| 2075 - 2076 | 53°07'49"NW | 15.00                 | 2076            | 487,156.467522  | 2,306,738.128960 |
| 2076 - 2077 | 53°07'47"NW | 15.00                 | 2077            | 487,144.467539  | 2,306,747.128990 |
| 2077 - 2078 | 53°07'47"NW | 15.00                 | 2078            | 487,132.467568  | 2,306,756.129020 |
| 2078 - 2079 | 35°45'14"NW | 15.00                 | 2079            | 487,123.702940  | 2,306,768.302070 |
| 2079 - 2080 | 35°45'13"NW | 15.00                 | 2080            | 487,114.938428  | 2,306,780.475010 |
| 2080 - 2081 | 35°45'13"NW | 15.00                 | 2081            | 487,106.173826  | 2,306,792.648070 |
| 2081 - 2082 | 35°45'14"NW | 15.00                 | 2082            | 487,097.409236  | 2,306,804.821020 |
| 2082 - 2083 | 35°45'13"NW | 15.00                 | 2083            | 487,088.644659  | 2,306,816.994080 |
| 2083 - 2084 | 35°45'14"NW | 17.42                 | 2084            | 487,078.467499  | 2,306,831.129010 |
| 2084 - 2085 | 30°57'49"NW | 15.00                 | 2085            | 487,070.750073  | 2,306,843.991420 |
| 2085 - 2086 | 30°57'49"NW | 15.00                 | 2086            | 487,063.032658  | 2,306,856.853840 |
| 2086 - 2087 | 30°57'49"NW | 22.48                 | 2087            | 487,051.467571  | 2,306,876.128980 |
| 2087 - 2088 | 14°55'53"NW | 15.00                 | 2088            | 487,047.602634  | 2,306,890.622480 |
| 2088 - 2089 | 14°55'52"NW | 15.00                 | 2089            | 487,043.737704  | 2,306,905.116100 |
| 2089 - 2090 | 14°55'54"NW | 15.00                 | 2090            | 487,039.872676  | 2,306,919.609610 |
| 2090 - 2091 | 14°55'52"NW | 15.00                 | 2091            | 487,036.007759  | 2,306,934.103120 |
| 2091 - 2092 | 14°55'52"NW | 15.00                 | 2092            | 487,032.142849  | 2,306,948.596630 |
| 2092 - 2093 | 14°55'52"NW | 15.00                 | 2093            | 487,028.277946  | 2,306,963.090140 |
| 2093 - 2094 | 14°55'53"NW | 15.00                 | 2094            | 487,024.412945  | 2,306,977.583650 |
| 2094 - 2095 | 14°55'52"NW | 15.00                 | 2095            | 487,020.548056  | 2,306,992.077160 |
| 2095 - 2096 | 14°55'53"NW | 19.72                 | 2096            | 487,015.467554  | 2,307,011.128950 |
| 2096 - 2097 | 34°41'41"NW | 15.00                 | 2097            | 487,006.929416  | 2,307,023.461920 |
| 2097 - 2098 | 34°41'43"NW | 16.62                 | 2098            | 486,997.467561  | 2,307,037.128970 |
| 2098 - 2099 | 76°54'29"NW | 15.00                 | 2099            | 486,982.857425  | 2,307,040.526650 |
| 2099 - 2100 | 76°54'28"NW | 29.15                 | 2100            | 486,954.467541  | 2,307,047.129050 |
| 2100 - 2101 | 83°39'35"NW | 27.17                 | 2101            | 486,927.467529  | 2,307,050.129050 |
| 2101 - 2102 | 32°06'23"NW | 15.00                 | 2102            | 486,919.495134  | 2,307,062.834920 |
| 2102 - 2103 | 32°06'21"NW | 15.00                 | 2103            | 486,911.522854  | 2,307,075.540900 |
| 2103 - 2104 | 32°06'22"NW | 15.00                 | 2104            | 486,903.550483  | 2,307,088.246880 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 2104 - 2105 | 32°06'22"NW | 15.21                 | 2105            | 486,895.467581  | 2,307,101.129030 |
| 2105 - 2106 | 24°13'40"NW | 15.00                 | 2106            | 486,889.312028  | 2,307,114.807840 |
| 2106 - 2107 | 24°13'39"NW | 15.00                 | 2107            | 486,883.156588  | 2,307,128.486650 |
| 2107 - 2108 | 24°13'39"NW | 15.00                 | 2108            | 486,877.001158  | 2,307,142.165460 |
| 2108 - 2109 | 24°13'39"NW | 20.80                 | 2109            | 486,868.467561  | 2,307,161.129040 |
| 2109 - 2110 | 68°11'55"NW | 15.00                 | 2110            | 486,854.540405  | 2,307,166.699880 |
| 2110 - 2111 | 68°11'55"NW | 17.31                 | 2111            | 486,838.467534  | 2,307,173.129010 |
| 2111 - 2112 | 61°41'57"SW | 15.00                 | 2112            | 486,825.260443  | 2,307,166.017480 |
| 2112 - 2113 | 61°41'57"SW | 29.29                 | 2113            | 486,799.467506  | 2,307,152.128980 |
| 2113 - 2114 | 39°28'19"SW | 15.00                 | 2114            | 486,789.931975  | 2,307,140.550000 |
| 2114 - 2115 | 39°28'21"SW | 15.00                 | 2115            | 486,780.396328  | 2,307,128.971130 |
| 2115 - 2116 | 39°28'21"SW | 15.00                 | 2116            | 486,770.860667  | 2,307,117.392160 |
| 2116 - 2117 | 39°28'20"SW | 21.07                 | 2117            | 486,757.467550  | 2,307,101.128990 |
| 2117 - 2118 | 67°45'03"SW | 23.77                 | 2118            | 486,735.467577  | 2,307,092.129030 |
| 2118 - 2119 | 51°50'33"NW | 15.00                 | 2119            | 486,723.672794  | 2,307,101.396370 |
| 2119 - 2120 | 51°50'34"NW | 15.00                 | 2120            | 486,711.878024  | 2,307,110.663600 |
| 2120 - 2121 | 51°50'33"NW | 23.41                 | 2121            | 486,693.467492  | 2,307,125.129020 |
| 2121 - 2122 | 43°32'59"NW | 15.00                 | 2122            | 486,683.132743  | 2,307,136.000620 |
| 2122 - 2123 | 43°32'58"NW | 15.00                 | 2123            | 486,672.798007  | 2,307,146.872340 |
| 2123 - 2124 | 43°32'59"NW | 15.00                 | 2124            | 486,662.463284  | 2,307,157.743950 |
| 2124 - 2125 | 43°32'59"NW | 15.00                 | 2125            | 486,652.128471  | 2,307,168.615570 |
| 2125 - 2126 | 43°32'59"NW | 15.00                 | 2126            | 486,641.793671  | 2,307,179.487200 |
| 2126 - 2127 | 43°32'59"NW | 15.00                 | 2127            | 486,631.458885  | 2,307,190.358830 |
| 2127 - 2128 | 43°32'59"NW | 21.76                 | 2128            | 486,616.467518  | 2,307,206.128970 |
| 2128 - 2129 | 41°11'08"NW | 21.26                 | 2129            | 486,602.467591  | 2,307,222.128960 |
| 2129 - 2130 | 42°42'33"NW | 17.69                 | 2130            | 486,590.467504  | 2,307,235.129050 |
| 2130 - 2131 | 38°09'26"NW | 15.00                 | 2131            | 486,581.200167  | 2,307,246.923750 |
| 2131 - 2132 | 38°09'24"NW | 20.61                 | 2132            | 486,568.467564  | 2,307,263.129050 |
| 2132 - 2133 | 72°43'07"NW | 15.00                 | 2133            | 486,554.144725  | 2,307,267.585000 |
| 2133 - 2134 | 72°43'07"NW | 15.00                 | 2134            | 486,539.821789  | 2,307,272.040960 |
| 2134 - 2135 | 72°43'06"NW | 17.13                 | 2135            | 486,523.467511  | 2,307,277.128960 |
| 2135 - 2136 | 81°15'14"SW | 13.15                 | 2136            | 486,510.467538  | 2,307,275.128980 |
| 2136 - 2137 | 36°23'03"SW | 15.00                 | 2137            | 486,501.569545  | 2,307,263.053170 |
| 2137 - 2138 | 36°23'04"SW | 15.00                 | 2138            | 486,492.671540  | 2,307,250.977370 |
| 2138 - 2139 | 36°23'02"SW | 15.00                 | 2139            | 486,483.773626  | 2,307,238.901470 |
| 2139 - 2140 | 36°23'03"SW | 25.80                 | 2140            | 486,468.467559  | 2,307,218.128990 |
| 2140 - 2141 | 63°26'05"SW | 15.00                 | 2141            | 486,455.051169  | 2,307,211.420770 |
| 2141 - 2142 | 63°26'06"SW | 18.54                 | 2142            | 486,438.467567  | 2,307,203.128990 |
| 2142 - 2143 | 84°57'27"SW | 15.00                 | 2143            | 486,423.525566  | 2,307,201.810620 |
| 2143 - 2144 | 84°57'26"SW | 15.00                 | 2144            | 486,408.583666  | 2,307,200.492140 |
| 2144 - 2145 | 84°57'28"SW | 15.00                 | 2145            | 486,393.641660  | 2,307,199.173800 |
| 2145 - 2146 | 84°57'26"SW | 23.26                 | 2146            | 486,370.467564  | 2,307,197.128970 |
| 2146 - 2147 | 63°54'17"SW | 15.00                 | 2147            | 486,356.996596  | 2,307,190.530990 |
| 2147 - 2148 | 63°54'17"SW | 15.00                 | 2148            | 486,343.525618  | 2,307,183.933020 |
| 2148 - 2149 | 63°54'16"SW | 24.56                 | 2149            | 486,321.467568  | 2,307,173.129050 |
| 2149 - 2150 | 48°30'12"SW | 15.00                 | 2150            | 486,310.232602  | 2,307,163.190430 |
| 2150 - 2151 | 48°30'13"SW | 15.00                 | 2151            | 486,298.997622  | 2,307,153.251830 |
| 2151 - 2152 | 48°30'11"SW | 15.00                 | 2152            | 486,287.762733  | 2,307,143.313120 |
| 2152 - 2153 | 48°30'13"SW | 15.00                 | 2153            | 486,276.527726  | 2,307,133.374530 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 2153 - 2154 | 48°30'12"SW | 15.00                 | 2154            | 486,265.292810  | 2,307,123.435950 |
| 2154 - 2155 | 48°30'13"SW | 29.14                 | 2155            | 486,243.467517  | 2,307,104.129020 |
| 2155 - 2156 | 38°39'35"SW | 15.00                 | 2156            | 486,234.097067  | 2,307,092.415970 |
| 2156 - 2157 | 38°39'34"SW | 15.00                 | 2157            | 486,224.726707  | 2,307,080.702930 |
| 2157 - 2158 | 38°39'35"SW | 27.63                 | 2158            | 486,207.467518  | 2,307,059.129050 |
| 2158 - 2159 | 89°59'59"SW | 15.00                 | 2159            | 486,192.467579  | 2,307,059.129030 |
| 2159 - 2160 | 89°59'59"SW | 21.00                 | 2160            | 486,171.467581  | 2,307,059.128990 |
| 2160 - 2161 | 70°20'46"NW | 15.00                 | 2161            | 486,157.341449  | 2,307,064.174000 |
| 2161 - 2162 | 70°20'45"NW | 29.60                 | 2162            | 486,129.467535  | 2,307,074.129050 |
| 2162 - 2163 | 85°14'10"SW | 15.00                 | 2163            | 486,114.519315  | 2,307,072.883340 |
| 2163 - 2164 | 85°14'10"SW | 21.12                 | 2164            | 486,093.467529  | 2,307,071.128970 |
| 2164 - 2165 | 64°15'32"SW | 15.00                 | 2165            | 486,079.956058  | 2,307,064.614470 |
| 2165 - 2166 | 64°15'33"SW | 15.00                 | 2166            | 486,066.444472  | 2,307,058.099980 |
| 2166 - 2167 | 64°15'33"SW | 15.00                 | 2167            | 486,052.932979  | 2,307,051.585510 |
| 2167 - 2168 | 64°15'33"SW | 17.17                 | 2168            | 486,037.467549  | 2,307,044.128980 |
| 2168 - 2169 | 76°30'16"SW | 15.00                 | 2169            | 486,022.881701  | 2,307,040.628450 |
| 2169 - 2170 | 76°30'14"SW | 15.00                 | 2170            | 486,008.295951  | 2,307,037.127820 |
| 2170 - 2171 | 76°30'15"SW | 15.00                 | 2171            | 485,993.710091  | 2,307,033.627200 |
| 2171 - 2172 | 76°30'15"SW | 15.00                 | 2172            | 485,979.124329  | 2,307,030.126600 |
| 2172 - 2173 | 76°30'15"SW | 17.13                 | 2173            | 485,962.467557  | 2,307,026.128950 |
| 2173 - 2174 | 86°53'47"NW | 15.00                 | 2174            | 485,947.489490  | 2,307,026.941010 |
| 2174 - 2175 | 86°53'47"NW | 15.00                 | 2175            | 485,932.511528  | 2,307,027.753080 |
| 2175 - 2176 | 86°53'47"NW | 15.00                 | 2176            | 485,917.533567  | 2,307,028.565170 |
| 2176 - 2177 | 86°53'47"NW | 15.00                 | 2177            | 485,902.555504  | 2,307,029.377270 |
| 2177 - 2178 | 86°53'48"NW | 15.00                 | 2178            | 485,887.577546  | 2,307,030.189270 |
| 2178 - 2179 | 86°53'46"NW | 15.00                 | 2179            | 485,872.599485  | 2,307,031.001400 |
| 2179 - 2180 | 86°53'48"NW | 15.00                 | 2180            | 485,857.621530  | 2,307,031.813430 |
| 2180 - 2181 | 86°53'48"NW | 15.00                 | 2181            | 485,842.643472  | 2,307,032.625470 |
| 2181 - 2182 | 86°53'47"NW | 15.00                 | 2182            | 485,827.665519  | 2,307,033.437530 |
| 2182 - 2183 | 86°53'47"NW | 15.00                 | 2183            | 485,812.687568  | 2,307,034.249600 |
| 2183 - 2184 | 86°53'47"NW | 16.24                 | 2184            | 485,796.467532  | 2,307,035.129030 |
| 2184 - 2185 | 89°59'59"NW | 15.00                 | 2185            | 485,781.467569  | 2,307,035.129040 |
| 2185 - 2186 | 89°59'58"SW | 15.00                 | 2186            | 485,766.467502  | 2,307,035.128950 |
| 2186 - 2187 | 89°59'59"NW | 15.00                 | 2187            | 485,751.467539  | 2,307,035.128990 |
| 2187 - 2188 | 89°59'59"NW | 15.00                 | 2188            | 485,736.467575  | 2,307,035.129040 |
| 2188 - 2189 | 89°59'59"SW | 15.00                 | 2189            | 485,721.467508  | 2,307,035.128990 |
| 2189 - 2190 | 89°59'59"SW | 15.00                 | 2190            | 485,706.467544  | 2,307,035.128960 |
| 2190 - 2191 | 89°59'58"NW | 15.00                 | 2191            | 485,691.467580  | 2,307,035.129050 |
| 2191 - 2192 | 89°59'59"SW | 20.00                 | 2192            | 485,671.467524  | 2,307,035.129010 |
| 2192 - 2193 | 87°03'52"NW | 15.00                 | 2193            | 485,656.487255  | 2,307,035.897170 |
| 2193 - 2194 | 87°03'50"NW | 15.00                 | 2194            | 485,641.506883  | 2,307,036.665460 |
| 2194 - 2195 | 87°03'51"NW | 15.00                 | 2195            | 485,626.526616  | 2,307,037.433650 |
| 2195 - 2196 | 87°03'51"NW | 15.00                 | 2196            | 485,611.546247  | 2,307,038.201850 |
| 2196 - 2197 | 87°03'51"NW | 15.00                 | 2197            | 485,596.565983  | 2,307,038.970070 |
| 2197 - 2198 | 87°03'51"NW | 15.00                 | 2198            | 485,581.585616  | 2,307,039.738300 |
| 2198 - 2199 | 87°03'51"NW | 27.15                 | 2199            | 485,554.467510  | 2,307,041.129030 |
| 2199 - 2200 | 64°26'24"NW | 15.00                 | 2200            | 485,540.935503  | 2,307,047.600820 |
| 2200 - 2201 | 64°26'24"NW | 15.00                 | 2201            | 485,527.403506  | 2,307,054.072630 |
| 2201 - 2202 | 64°26'22"NW | 15.00                 | 2202            | 485,513.871519  | 2,307,060.544550 |



| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 2202 - 2203 | 64°26'24"NW | 15.00                 | 2203            | 485,500.339439  | 2,307,067.016380 |
| 2203 - 2204 | 64°26'23"NW | 16.49                 | 2204            | 485,485.467586  | 2,307,074.129050 |
| 2204 - 2205 | 48°37'18"NW | 15.00                 | 2205            | 485,474.212150  | 2,307,084.044450 |
| 2205 - 2206 | 48°37'17"NW | 15.00                 | 2206            | 485,462.956727  | 2,307,093.959970 |
| 2206 - 2207 | 48°37'17"NW | 25.97                 | 2207            | 485,443.467552  | 2,307,111.128980 |
| 2207 - 2208 | 48°17'21"NW | 15.00                 | 2208            | 485,432.269850  | 2,307,121.109540 |
| 2208 - 2209 | 48°17'21"NW | 15.00                 | 2209            | 485,421.072163  | 2,307,131.090110 |
| 2209 - 2210 | 48°17'20"NW | 15.00                 | 2210            | 485,409.874488  | 2,307,141.070700 |
| 2210 - 2211 | 48°17'22"NW | 16.62                 | 2211            | 485,397.467568  | 2,307,152.128950 |
| 2211 - 2212 | 51°20'24"NW | 15.00                 | 2212            | 485,385.754476  | 2,307,161.499420 |
| 2212 - 2213 | 51°20'23"NW | 15.00                 | 2213            | 485,374.041503  | 2,307,170.869900 |
| 2213 - 2214 | 51°20'25"NW | 15.00                 | 2214            | 485,362.328438  | 2,307,180.240280 |
| 2214 - 2215 | 51°20'25"NW | 15.00                 | 2215            | 485,350.615386  | 2,307,189.610670 |
| 2215 - 2216 | 51°20'23"NW | 15.00                 | 2216            | 485,338.902347  | 2,307,198.981180 |
| 2216 - 2217 | 51°20'25"NW | 21.05                 | 2217            | 485,322.467524  | 2,307,212.128950 |
| 2217 - 2218 | 61°15'35"NW | 15.00                 | 2218            | 485,309.315347  | 2,307,219.341540 |
| 2218 - 2219 | 61°15'37"NW | 15.00                 | 2219            | 485,296.163182  | 2,307,226.553930 |
| 2219 - 2220 | 61°15'36"NW | 15.00                 | 2220            | 485,283.011027  | 2,307,233.766430 |
| 2220 - 2221 | 61°15'36"NW | 15.00                 | 2221            | 485,269.858780  | 2,307,240.978940 |
| 2221 - 2222 | 61°15'35"NW | 15.00                 | 2222            | 485,256.706648  | 2,307,248.191470 |
| 2222 - 2223 | 61°15'37"NW | 15.00                 | 2223            | 485,243.554423  | 2,307,255.403890 |
| 2223 - 2224 | 61°15'36"NW | 16.07                 | 2224            | 485,229.467504  | 2,307,263.129000 |
| 2224 - 2225 | 50°28'37"NW | 15.00                 | 2225            | 485,217.896938  | 2,307,272.674770 |
| 2225 - 2226 | 50°28'38"NW | 15.00                 | 2226            | 485,206.326384  | 2,307,282.220440 |
| 2226 - 2227 | 50°28'38"NW | 15.00                 | 2227            | 485,194.755739  | 2,307,291.766230 |
| 2227 - 2228 | 50°28'38"NW | 15.00                 | 2228            | 485,183.185108  | 2,307,301.312030 |
| 2228 - 2229 | 50°28'38"NW | 15.00                 | 2229            | 485,171.614594  | 2,307,310.857720 |
| 2229 - 2230 | 50°28'38"NW | 28.71                 | 2230            | 485,149.467531  | 2,307,329.129060 |
| 2230 - 2231 | 56°49'18"NW | 15.00                 | 2231            | 485,136.912968  | 2,307,337.337740 |
| 2231 - 2232 | 56°49'17"NW | 15.00                 | 2232            | 485,124.358418  | 2,307,345.546440 |
| 2232 - 2233 | 56°49'16"NW | 15.00                 | 2233            | 485,111.803880  | 2,307,353.755250 |
| 2233 - 2234 | 56°49'17"NW | 15.00                 | 2234            | 485,099.249354  | 2,307,361.963960 |
| 2234 - 2235 | 56°49'17"NW | 15.00                 | 2235            | 485,086.694840  | 2,307,370.172690 |
| 2235 - 2236 | 56°49'17"NW | 18.19                 | 2236            | 485,071.467510  | 2,307,380.128980 |
| 2236 - 2237 | 75°27'54"NW | 15.00                 | 2237            | 485,056.947631  | 2,307,383.893480 |
| 2237 - 2238 | 75°27'56"NW | 15.00                 | 2238            | 485,042.427654  | 2,307,387.657880 |
| 2238 - 2239 | 75°27'56"NW | 15.00                 | 2239            | 485,027.907683  | 2,307,391.422290 |
| 2239 - 2240 | 75°27'56"NW | 15.00                 | 2240            | 485,013.387718  | 2,307,395.186720 |
| 2240 - 2241 | 75°27'56"NW | 23.68                 | 2241            | 484,990.467509  | 2,307,401.128960 |
| 2241 - 2242 | 88°06'43"SW | 15.00                 | 2242            | 484,975.475643  | 2,307,400.634760 |
| 2242 - 2243 | 88°06'43"SW | 15.00                 | 2243            | 484,960.483879  | 2,307,400.140580 |
| 2243 - 2244 | 88°06'41"SW | 15.00                 | 2244            | 484,945.492010  | 2,307,399.646300 |
| 2244 - 2245 | 88°06'42"SW | 15.00                 | 2245            | 484,930.500140  | 2,307,399.152040 |
| 2245 - 2246 | 88°06'42"SW | 15.00                 | 2246            | 484,915.508269  | 2,307,398.657790 |
| 2246 - 2247 | 88°06'42"SW | 16.05                 | 2247            | 484,899.467521  | 2,307,398.128970 |
| 2247 - 2248 | 73°52'21"SW | 15.00                 | 2248            | 484,885.057866  | 2,307,393.962360 |
| 2248 - 2249 | 73°52'20"SW | 15.00                 | 2249            | 484,870.648203  | 2,307,389.795660 |
| 2249 - 2250 | 73°52'21"SW | 15.00                 | 2250            | 484,856.238534  | 2,307,385.629080 |
| 2250 - 2251 | 73°52'20"SW | 15.00                 | 2251            | 484,841.828857  | 2,307,381.462400 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 2251 - 2252 | 73°52'20"SW | 26.40                 | 2252            | 484,816.467537  | 2,307,374.128960 |
| 2252 - 2253 | 74°44'42"SW | 15.00                 | 2253            | 484,801.996043  | 2,307,370.182280 |
| 2253 - 2254 | 74°44'41"SW | 15.00                 | 2254            | 484,787.524647  | 2,307,366.235500 |
| 2254 - 2255 | 74°44'41"SW | 27.01                 | 2255            | 484,761.467583  | 2,307,359.128980 |
| 2255 - 2256 | 86°38'01"SW | 15.00                 | 2256            | 484,746.493417  | 2,307,358.248180 |
| 2256 - 2257 | 86°38'01"SW | 15.00                 | 2257            | 484,731.519354  | 2,307,357.367390 |
| 2257 - 2258 | 86°38'00"SW | 21.09                 | 2258            | 484,710.467510  | 2,307,356.129050 |
| 2258 - 2259 | 72°34'12"NW | 15.00                 | 2259            | 484,696.156294  | 2,307,360.622120 |
| 2259 - 2260 | 72°34'12"NW | 15.00                 | 2260            | 484,681.844981  | 2,307,365.115190 |
| 2260 - 2261 | 72°34'13"NW | 15.00                 | 2261            | 484,667.533779  | 2,307,369.608160 |
| 2261 - 2262 | 72°34'12"NW | 15.00                 | 2262            | 484,653.222481  | 2,307,374.101260 |
| 2262 - 2263 | 72°34'12"NW | 15.00                 | 2263            | 484,638.911191  | 2,307,378.594370 |
| 2263 - 2264 | 72°34'12"NW | 15.14                 | 2264            | 484,624.467528  | 2,307,383.129000 |
| 2264 - 2265 | 75°42'35"NW | 15.00                 | 2265            | 484,609.931672  | 2,307,386.831490 |
| 2265 - 2266 | 75°42'33"NW | 15.00                 | 2266            | 484,595.395822  | 2,307,390.534090 |
| 2266 - 2267 | 75°42'35"NW | 15.00                 | 2267            | 484,580.859979  | 2,307,394.236600 |
| 2267 - 2268 | 75°42'34"NW | 15.00                 | 2268            | 484,566.324142  | 2,307,397.939120 |
| 2268 - 2269 | 75°42'34"NW | 15.00                 | 2269            | 484,551.788208  | 2,307,401.641660 |
| 2269 - 2270 | 75°42'34"NW | 15.00                 | 2270            | 484,537.252384  | 2,307,405.344200 |
| 2270 - 2271 | 75°42'35"NW | 19.38                 | 2271            | 484,518.467576  | 2,307,410.128970 |
| 2271 - 2272 | 83°25'05"NW | 15.00                 | 2272            | 484,503.566376  | 2,307,411.848320 |
| 2272 - 2273 | 88°42'44"SW | 1.05                  | 2273            | 484,502.519957  | 2,307,411.824800 |
| 2273 - 2274 | 18°23'03"NW | 30.76                 | 2274            | 484,492.819052  | 2,307,441.013480 |
| 2274 - 2275 | 08°29'04"NW | 140.66                | 2275            | 484,472.065312  | 2,307,580.137870 |
| 2275 - 2276 | 69°34'51"NW | 291.61                | 2276            | 484,198.776947  | 2,307,681.876110 |
| 2276 - 2277 | 32°47'42"NW | 560.38                | 2277            | 483,895.257740  | 2,308,152.935620 |
| 2277 - 2278 | 25°58'49"NW | 9.73                  | 2278            | 483,890.993598  | 2,308,161.686030 |
| 2278 - 2279 | 88°47'41"SW | 146.63                | 2279            | 483,744.391628  | 2,308,158.601820 |
| 2279 - 2280 | 57°24'21"SW | 514.26                | 2280            | 483,311.125821  | 2,307,881.580090 |
| 2280 - 2281 | 00°10'58"SE | 408.01                | 2281            | 483,312.428493  | 2,307,473.571870 |
| 2281 - 2282 | 07°02'16"SE | 13.45                 | 2282            | 483,314.076718  | 2,307,460.221010 |
| 2282 - 2283 | 42°11'04"SW | 397.05                | 2283            | 483,047.450851  | 2,307,166.013230 |
| 2283 - 2284 | 42°11'03"SW | 33.05                 | 2284            | 483,025.255988  | 2,307,141.522170 |
| 2284 - 2285 | 79°02'45"SE | 34.51                 | 2285            | 483,059.140100  | 2,307,134.963980 |
| 2285 - 2286 | 20°37'47"SE | 31.16                 | 2286            | 483,070.117050  | 2,307,105.806430 |
| 2286 - 2287 | 52°12'51"SW | 133.38                | 2287            | 482,964.707598  | 2,307,024.084430 |
| 2287 - 2288 | 52°12'51"SW | 70.03                 | 2288            | 482,909.360338  | 2,306,981.174780 |
| 2288 - 2289 | 72°22'28"SW | 4.54                  | 2289            | 482,905.031921  | 2,306,979.799620 |
| 2289 - 2290 | 50°59'22"SW | 73.24                 | 2290            | 482,848.123277  | 2,306,933.698970 |
| 2290 - 2291 | 52°12'51"SW | 145.06                | 2291            | 482,733.477355  | 2,306,844.816110 |
| 2291 - 2292 | 52°12'51"SW | 31.57                 | 2292            | 482,708.529018  | 2,306,825.474180 |
| 2292 - 2293 | 47°04'57"NW | 316.22                | 2293            | 482,476.950227  | 2,307,040.801860 |
| 2293 - 2294 | 28°20'20"NW | 821.65                | 2294            | 482,086.922684  | 2,307,763.978000 |
| 2294 - 2295 | 84°56'11"NW | 322.22                | 2295            | 481,765.962551  | 2,307,792.417320 |
| 2295 - 2296 | 71°51'15"SW | 508.77                | 2296            | 481,282.490800  | 2,307,633.968760 |
| 2296 - 2297 | 36°47'33"SW | 603.73                | 2297            | 480,920.902876  | 2,307,150.497140 |
| 2297 - 2298 | 71°04'31"SE | 450.97                | 2298            | 481,347.495497  | 2,307,004.236790 |
| 2298 - 2299 | 14°02'10"SE | 217.77                | 2299            | 481,400.311746  | 2,306,792.971920 |
| 2299 - 2300 | 44°33'45"SW | 752.70                | 2300            | 480,872.149478  | 2,306,256.683920 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 2300 - 2301 | 62°11'34"NW | 639.36                | 2301            | 480,306.624111  | 2,306,554.940560 |
| 2301 - 2302 | 62°11'34"NW | 31.25                 | 2302            | 480,278.982575  | 2,306,569.518620 |
| 2302 - 2303 | 15°02'15"NE | 19.31                 | 2303            | 480,283.992620  | 2,306,588.167200 |
| 2303 - 2304 | 15°02'16"NE | 262.55                | 2304            | 480,352.112661  | 2,306,841.725220 |
| 2304 - 2305 | 79°32'24"SW | 218.96                | 2305            | 480,136.795781  | 2,306,801.974430 |
| 2305 - 2306 | 79°32'24"SW | 49.59                 | 2306            | 480,088.031512  | 2,306,792.971920 |
| 2306 - 2307 | 81°15'13"SW | 480.94                | 2307            | 479,612.685503  | 2,306,719.841670 |
| 2307 - 2308 | 27°35'08"SE | 815.93                | 2308            | 479,990.524716  | 2,305,996.665680 |
| 2308 - 2309 | 21°05'32"SW | 304.82                | 2309            | 479,880.829446  | 2,305,712.270660 |
| 2309 - 2310 | 85°30'55"SW | 207.84                | 2310            | 479,673.627290  | 2,305,696.019530 |
| 2310 - 2311 | 33°15'41"NW | 451.87                | 2311            | 479,425.797309  | 2,306,073.858680 |
| 2311 - 2312 | 53°21'02"NW | 632.99                | 2312            | 478,917.948974  | 2,306,451.697870 |
| 2312 - 2313 | 63°37'28"SW | 548.72                | 2313            | 478,426.351841  | 2,306,207.930600 |
| 2313 - 2314 | 57°15'53"SW | 473.33                | 2314            | 478,028.198681  | 2,305,951.975110 |
| 2314 - 2315 | 47°56'38"SW | 503.41                | 2315            | 477,654.422294  | 2,305,614.763680 |
| 2315 - 2316 | 28°43'01"SW | 870.93                | 2316            | 477,235.955342  | 2,304,850.959830 |
| 2316 - 2317 | 48°03'20"SW | 808.41                | 2317            | 476,634.662765  | 2,304,310.609170 |
| 2317 - 2318 | 22°44'21"SW | 565.68                | 2318            | 476,416.005390  | 2,303,788.899970 |
| 2318 - 2319 | 22°44'22"SW | 33.43                 | 2319            | 476,403.084061  | 2,303,758.070250 |
| 2319 - 2320 | 76°39'38"SW | 405.02                | 2320            | 476,008.993712  | 2,303,664.626050 |
| 2320 - 2321 | 86°08'21"SW | 663.74                | 2321            | 475,346.759348  | 2,303,619.935360 |
| 2321 - 2322 | 77°09'51"SW | 658.37                | 2322            | 474,704.839197  | 2,303,473.675070 |
| 2322 - 2323 | 62°16'30"SW | 1615.58               | 2323            | 473,274.738233  | 2,302,722.059560 |
| 2323 - 2324 | 53°14'36"SW | 821.50                | 2324            | 472,616.566661  | 2,302,230.462420 |
| 2324 - 2325 | 66°06'48"SW | 145.55                | 2325            | 472,483.483855  | 2,302,171.525710 |
| 2325 - 2326 | 66°06'48"SW | 165.49                | 2326            | 472,332.171728  | 2,302,104.516020 |
| 2326 - 2327 | 32°31'29"SW | 276.79                | 2327            | 472,183.351141  | 2,301,871.138280 |
| 2327 - 2328 | 32°31'29"SW | 264.84                | 2328            | 472,040.955477  | 2,301,647.835990 |
| 2328 - 2329 | 32°31'29"SW | 123.33                | 2329            | 471,974.646463  | 2,301,543.851400 |
| 2329 - 2330 | 34°07'53"SW | 124.19                | 2330            | 471,904.962424  | 2,301,441.050200 |
| 2330 - 2331 | 34°07'53"SW | 49.70                 | 2331            | 471,877.074905  | 2,301,399.909200 |
| 2331 - 2332 | 34°07'53"SW | 557.43                | 2332            | 471,564.305019  | 2,300,938.496210 |
| 2332 - 2333 | 87°36'50"SW | 263.78                | 2333            | 471,300.749339  | 2,300,927.514740 |
| 2333 - 2334 | 11°58'33"NW | 11.54                 | 2334            | 471,298.355023  | 2,300,938.802490 |
| 2334 - 2335 | 11°58'34"NW | 15.00                 | 2335            | 471,295.242434  | 2,300,953.475990 |
| 2335 - 2336 | 11°58'34"NW | 15.00                 | 2336            | 471,292.129850  | 2,300,968.149500 |
| 2336 - 2337 | 11°58'34"NW | 15.00                 | 2337            | 471,289.017272  | 2,300,982.823010 |
| 2337 - 2338 | 11°58'34"NW | 15.00                 | 2338            | 471,285.904700  | 2,300,997.496530 |
| 2338 - 2339 | 11°58'34"NW | 26.20                 | 2339            | 471,280.467519  | 2,301,023.128950 |
| 2339 - 2340 | 11°49'16"NW | 15.00                 | 2340            | 471,277.394623  | 2,301,037.810810 |
| 2340 - 2341 | 11°49'17"NW | 9.33                  | 2341            | 471,275.482930  | 2,301,046.944370 |
| 2341 - 2342 | 11°49'12"NW | 2.34                  | 2342            | 471,275.004414  | 2,301,049.230890 |
| 2342 - 2343 | 11°49'21"NW | 3.33                  | 2343            | 471,274.321630  | 2,301,052.492780 |
| 2343 - 2344 | 11°49'16"NW | 15.00                 | 2344            | 471,271.248746  | 2,301,067.174630 |
| 2344 - 2345 | 11°49'17"NW | 7.24                  | 2345            | 471,269.765910  | 2,301,074.259220 |
| 2345 - 2346 | 11°49'17"NW | 7.76                  | 2346            | 471,268.175764  | 2,301,081.856490 |
| 2346 - 2347 | 11°49'17"NW | 15.00                 | 2347            | 471,265.102787  | 2,301,096.538350 |
| 2347 - 2348 | 11°49'17"NW | 15.00                 | 2348            | 471,262.029815  | 2,301,111.220110 |
| 2348 - 2349 | 11°49'16"NW | 15.00                 | 2349            | 471,258.956954  | 2,301,125.901970 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 2349 - 2350 | 11°49'17"NW | 26.80                 | 2350            | 471,253.467493  | 2,301,152.129020 |
| 2350 - 2351 | 31°22'22"NW | 15.00                 | 2351            | 471,245.658435  | 2,301,164.935920 |
| 2351 - 2352 | 31°22'22"NW | 15.00                 | 2352            | 471,237.849285  | 2,301,177.742940 |
| 2352 - 2353 | 31°22'22"NW | 15.00                 | 2353            | 471,230.040251  | 2,301,190.549850 |
| 2353 - 2354 | 31°22'23"NW | 15.00                 | 2354            | 471,222.231125  | 2,301,203.356760 |
| 2354 - 2355 | 31°22'23"NW | 15.00                 | 2355            | 471,214.422011  | 2,301,216.163680 |
| 2355 - 2356 | 31°22'22"NW | 15.00                 | 2356            | 471,206.612909  | 2,301,228.970600 |
| 2356 - 2357 | 31°22'23"NW | 15.00                 | 2357            | 471,198.803715  | 2,301,241.777640 |
| 2357 - 2358 | 31°22'22"NW | 15.00                 | 2358            | 471,190.994637  | 2,301,254.584570 |
| 2358 - 2359 | 31°22'22"NW | 24.06                 | 2359            | 471,178.467553  | 2,301,275.129020 |
| 2359 - 2360 | 48°07'19"NW | 15.00                 | 2360            | 471,167.299017  | 2,301,285.142190 |
| 2360 - 2361 | 48°07'19"NW | 15.00                 | 2361            | 471,156.130494  | 2,301,295.155360 |
| 2361 - 2362 | 48°07'20"NW | 15.00                 | 2362            | 471,144.961880  | 2,301,305.168530 |
| 2362 - 2363 | 48°07'19"NW | 15.00                 | 2363            | 471,133.793383  | 2,301,315.181720 |
| 2363 - 2364 | 48°07'19"NW | 15.00                 | 2364            | 471,122.624796  | 2,301,325.194910 |
| 2364 - 2365 | 48°07'19"NW | 15.00                 | 2365            | 471,111.456325  | 2,301,335.208010 |
| 2365 - 2366 | 48°07'19"NW | 26.85                 | 2366            | 471,091.467547  | 2,301,353.128950 |
| 2366 - 2367 | 63°26'05"NW | 15.00                 | 2367            | 471,078.051141  | 2,301,359.837190 |
| 2367 - 2368 | 63°26'05"NW | 20.34                 | 2368            | 471,059.861690  | 2,301,368.931910 |
| 2368 - 2369 | 69°08'34"NW | 80.18                 | 2369            | 470,984.935929  | 2,301,397.479040 |
| 2369 - 2370 | 69°08'34"NW | 35.47                 | 2370            | 470,951.790968  | 2,301,410.107460 |
| 2370 - 2371 | 66°10'09"SW | 51.57                 | 2371            | 470,904.618967  | 2,301,389.271920 |
| 2371 - 2372 | 66°10'09"SW | 31.31                 | 2372            | 470,875.979979  | 2,301,376.622280 |
| 2372 - 2373 | 59°58'41"SW | 45.68                 | 2373            | 470,836.425126  | 2,301,353.765310 |
| 2373 - 2374 | 62°16'57"SW | 95.97                 | 2374            | 470,751.467498  | 2,301,309.128970 |
| 2374 - 2375 | 63°26'06"SW | 15.65                 | 2375            | 470,737.467545  | 2,301,302.129050 |
| 2375 - 2376 | 80°32'14"SW | 15.00                 | 2376            | 470,722.671625  | 2,301,299.662980 |
| 2376 - 2377 | 80°32'16"SW | 15.00                 | 2377            | 470,707.875702  | 2,301,297.197030 |
| 2377 - 2378 | 80°32'16"SW | 15.00                 | 2378            | 470,693.079774  | 2,301,294.731090 |
| 2378 - 2379 | 80°32'15"SW | 27.99                 | 2379            | 470,665.467497  | 2,301,290.129020 |
| 2379 - 2380 | 78°41'24"SW | 15.00                 | 2380            | 470,650.758862  | 2,301,287.187300 |
| 2380 - 2381 | 78°41'23"SW | 15.00                 | 2381            | 470,636.050118  | 2,301,284.245490 |
| 2381 - 2382 | 78°41'24"SW | 15.00                 | 2382            | 470,621.341370  | 2,301,281.303790 |
| 2382 - 2383 | 78°41'23"SW | 15.00                 | 2383            | 470,606.632719  | 2,301,278.362000 |
| 2383 - 2384 | 78°41'25"SW | 15.00                 | 2384            | 470,591.923960  | 2,301,275.420330 |
| 2384 - 2385 | 78°41'24"SW | 16.78                 | 2385            | 470,575.467514  | 2,301,272.129030 |
| 2385 - 2386 | 80°50'14"SW | 15.00                 | 2386            | 470,560.658879  | 2,301,269.740480 |
| 2386 - 2387 | 80°50'16"SW | 15.00                 | 2387            | 470,545.850344  | 2,301,267.352050 |
| 2387 - 2388 | 80°50'15"SW | 15.00                 | 2388            | 470,531.041700  | 2,301,264.963520 |
| 2388 - 2389 | 80°50'15"SW | 15.00                 | 2389            | 470,516.233052  | 2,301,262.575010 |
| 2389 - 2390 | 80°50'16"SW | 15.00                 | 2390            | 470,501.424504  | 2,301,260.186620 |
| 2390 - 2391 | 80°50'15"SW | 19.20                 | 2391            | 470,482.467552  | 2,301,257.129010 |
| 2391 - 2392 | 79°41'42"NW | 15.00                 | 2392            | 470,467.709543  | 2,301,259.812310 |
| 2392 - 2393 | 79°41'43"NW | 15.00                 | 2393            | 470,452.951435  | 2,301,262.495520 |
| 2393 - 2394 | 79°41'41"NW | 15.00                 | 2394            | 470,438.193435  | 2,301,265.178850 |
| 2394 - 2395 | 79°41'42"NW | 22.08                 | 2395            | 470,416.467507  | 2,301,269.129040 |
| 2395 - 2396 | 50°11'39"NW | 15.00                 | 2396            | 470,404.944260  | 2,301,278.731760 |
| 2396 - 2397 | 50°11'40"NW | 15.00                 | 2397            | 470,393.420922  | 2,301,288.334480 |
| 2397 - 2398 | 50°11'39"NW | 15.00                 | 2398            | 470,381.897597  | 2,301,297.937320 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 2398 - 2399 | 50°11'40"NW | 15.00                 | 2399            | 470,370.374286  | 2,301,307.540060 |
| 2399 - 2400 | 50°11'39"NW | 15.00                 | 2400            | 470,358.850988  | 2,301,317.142810 |
| 2400 - 2401 | 50°11'40"NW | 18.72                 | 2401            | 470,344.467561  | 2,301,329.128950 |
| 2401 - 2402 | 30°57'49"NW | 15.00                 | 2402            | 470,336.750112  | 2,301,341.991350 |
| 2402 - 2403 | 30°57'49"NW | 15.00                 | 2403            | 470,329.032676  | 2,301,354.853760 |
| 2403 - 2404 | 30°57'49"NW | 15.00                 | 2404            | 470,321.315252  | 2,301,367.716170 |
| 2404 - 2405 | 30°57'49"NW | 21.84                 | 2405            | 470,310.076115  | 2,301,386.448000 |
| 2405 - 2406 | 01°48'06"NE | 17.89                 | 2406            | 470,310.638471  | 2,301,404.325680 |
| 2406 - 2407 | 01°48'06"NE | 49.15                 | 2407            | 470,312.183711  | 2,301,453.449920 |
| 2407 - 2408 | 75°57'49"NW | 9.55                  | 2408            | 470,302.915369  | 2,301,455.767020 |
| 2408 - 2409 | 75°57'48"NW | 15.00                 | 2409            | 470,288.363312  | 2,301,459.405110 |
| 2409 - 2410 | 75°57'50"NW | 15.00                 | 2410            | 470,273.811157  | 2,301,463.043100 |
| 2410 - 2411 | 75°57'50"NW | 3.86                  | 2411            | 470,270.070848  | 2,301,463.978150 |
| 2411 - 2412 | 75°57'49"NW | 11.14                 | 2412            | 470,259.259008  | 2,301,466.681100 |
| 2412 - 2413 | 75°57'48"NW | 15.00                 | 2413            | 470,244.706866  | 2,301,470.319220 |
| 2413 - 2414 | 75°57'49"NW | 15.00                 | 2414            | 470,230.154729  | 2,301,473.957250 |
| 2414 - 2415 | 75°57'49"NW | 15.00                 | 2415            | 470,215.602599  | 2,301,477.595280 |
| 2415 - 2416 | 75°57'49"NW | 18.69                 | 2416            | 470,197.467545  | 2,301,482.129060 |
| 2416 - 2417 | 80°54'33"SW | 15.00                 | 2417            | 470,182.655947  | 2,301,479.759110 |
| 2417 - 2418 | 80°54'35"SW | 15.00                 | 2418            | 470,167.844345  | 2,301,477.389280 |
| 2418 - 2419 | 80°54'35"SW | 15.00                 | 2419            | 470,153.032739  | 2,301,475.019470 |
| 2419 - 2420 | 80°54'34"SW | 15.00                 | 2420            | 470,138.221128  | 2,301,472.649560 |
| 2420 - 2421 | 80°54'35"SW | 15.00                 | 2421            | 470,123.409512  | 2,301,470.279770 |
| 2421 - 2422 | 80°54'34"SW | 9.11                  | 2422            | 470,114.416662  | 2,301,468.840890 |
| 2422 - 2423 | 80°54'34"SW | 17.16                 | 2423            | 470,097.467577  | 2,301,466.128980 |
| 2423 - 2424 | 49°23'56"NW | 15.00                 | 2424            | 470,086.078645  | 2,301,475.890820 |
| 2424 - 2425 | 49°23'53"NW | 15.00                 | 2425            | 470,074.689832  | 2,301,485.652790 |
| 2425 - 2426 | 49°23'55"NW | 16.10                 | 2426            | 470,062.467545  | 2,301,496.128970 |
| 2426 - 2427 | 70°30'49"NW | 15.00                 | 2427            | 470,048.326753  | 2,301,501.132670 |
| 2427 - 2428 | 70°30'50"NW | 7.71                  | 2428            | 470,041.061685  | 2,301,503.703370 |
| 2428 - 2429 | 70°30'49"NW | 7.29                  | 2429            | 470,034.185865  | 2,301,506.136370 |
| 2429 - 2430 | 70°30'49"NW | 15.00                 | 2430            | 470,020.045090  | 2,301,511.140090 |
| 2430 - 2431 | 70°30'50"NW | 23.95                 | 2431            | 469,997.467579  | 2,301,519.129000 |
| 2431 - 2432 | 75°30'37"NW | 15.00                 | 2432            | 469,982.944669  | 2,301,522.882060 |
| 2432 - 2433 | 75°30'35"NW | 15.00                 | 2433            | 469,968.421766  | 2,301,526.635250 |
| 2433 - 2434 | 75°30'36"NW | 15.00                 | 2434            | 469,953.898869  | 2,301,530.388350 |
| 2434 - 2435 | 75°30'36"NW | 15.00                 | 2435            | 469,939.375978  | 2,301,534.141450 |
| 2435 - 2436 | 75°30'36"NW | 15.00                 | 2436            | 469,924.853094  | 2,301,537.894570 |
| 2436 - 2437 | 75°30'37"NW | 16.92                 | 2437            | 469,908.467492  | 2,301,542.129030 |
| 2437 - 2438 | 76°51'57"NW | 15.00                 | 2438            | 469,893.859924  | 2,301,545.537470 |
| 2438 - 2439 | 76°51'57"NW | 15.00                 | 2439            | 469,879.252257  | 2,301,548.945930 |
| 2439 - 2440 | 76°51'58"NW | 15.00                 | 2440            | 469,864.644699  | 2,301,552.354290 |
| 2440 - 2441 | 76°51'56"NW | 16.61                 | 2441            | 469,848.467562  | 2,301,556.129040 |
| 2441 - 2442 | 86°25'25"NW | 16.03                 | 2442            | 469,832.467546  | 2,301,557.129050 |
| 2442 - 2443 | 75°04'06"SW | 15.52                 | 2443            | 469,817.467592  | 2,301,553.129010 |
| 2443 - 2444 | 55°18'17"SW | 15.81                 | 2444            | 469,804.467589  | 2,301,544.129000 |
| 2444 - 2445 | 33°41'25"SW | 14.42                 | 2445            | 469,796.467500  | 2,301,532.128990 |
| 2445 - 2446 | 28°55'33"SW | 15.00                 | 2446            | 469,789.212301  | 2,301,519.000330 |
| 2446 - 2447 | 28°55'35"SW | 28.42                 | 2447            | 469,775.467534  | 2,301,494.129030 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 2447 - 2448 | 15°35'33"SW | 15.00                 | 2448            | 469,771.435547  | 2,301,479.681010 |
| 2448 - 2449 | 15°35'34"SW | 29.64                 | 2449            | 469,763.467492  | 2,301,451.129000 |
| 2449 - 2450 | 37°34'06"SW | 15.00                 | 2450            | 469,754.321836  | 2,301,439.239640 |
| 2450 - 2451 | 37°34'06"SW | 17.80                 | 2451            | 469,743.467565  | 2,301,425.128970 |
| 2451 - 2452 | 61°49'17"SW | 15.00                 | 2452            | 469,730.245385  | 2,301,418.045700 |
| 2452 - 2453 | 61°49'17"SW | 16.76                 | 2453            | 469,715.467560  | 2,301,410.129010 |
| 2453 - 2454 | 79°56'21"SW | 15.00                 | 2454            | 469,700.698244  | 2,301,407.508620 |
| 2454 - 2455 | 79°56'21"SW | 15.00                 | 2455            | 469,685.928819  | 2,301,404.888250 |
| 2455 - 2456 | 79°56'21"SW | 15.00                 | 2456            | 469,671.159494  | 2,301,402.267890 |
| 2456 - 2457 | 79°56'21"SW | 17.97                 | 2457            | 469,653.467545  | 2,301,399.129020 |
| 2457 - 2458 | 87°13'48"NW | 15.00                 | 2458            | 469,638.485113  | 2,301,399.853910 |
| 2458 - 2459 | 87°13'44"NW | 4.30                  | 2459            | 469,634.192928  | 2,301,400.061660 |
| 2459 - 2460 | 87°13'47"NW | 10.70                 | 2460            | 469,623.502577  | 2,301,400.578920 |
| 2460 - 2461 | 87°13'47"NW | 15.00                 | 2461            | 469,608.520147  | 2,301,401.303840 |
| 2461 - 2462 | 87°13'46"NW | 17.07                 | 2462            | 469,591.467530  | 2,301,402.129020 |
| 2462 - 2463 | 73°39'06"NW | 15.00                 | 2463            | 469,577.073968  | 2,301,406.351120 |
| 2463 - 2464 | 73°39'06"NW | 15.00                 | 2464            | 469,562.680517  | 2,301,410.573230 |
| 2464 - 2465 | 73°39'06"NW | 15.00                 | 2465            | 469,548.286968  | 2,301,414.795360 |
| 2465 - 2466 | 73°39'07"NW | 15.00                 | 2466            | 469,533.893427  | 2,301,419.017380 |
| 2466 - 2467 | 73°39'06"NW | 11.95                 | 2467            | 469,522.422329  | 2,301,422.382240 |
| 2467 - 2468 | 21°16'04"SW | 182.82                | 2468            | 469,456.109557  | 2,301,252.017740 |
| 2468 - 2469 | 19°46'30"SW | 176.28                | 2469            | 469,396.467521  | 2,301,086.128980 |
| 2469 - 2470 | 02°05'42"SW | 29.11                 | 2470            | 469,395.403307  | 2,301,057.038750 |
| 2470 - 2471 | 02°05'43"SW | 15.00                 | 2471            | 469,394.854830  | 2,301,042.048820 |
| 2471 - 2472 | 02°05'42"SW | 15.00                 | 2472            | 469,394.306457  | 2,301,027.058780 |
| 2472 - 2473 | 02°05'43"SW | 15.00                 | 2473            | 469,393.757979  | 2,301,012.068850 |
| 2473 - 2474 | 02°05'42"SW | 15.00                 | 2474            | 469,393.209603  | 2,300,997.078810 |
| 2474 - 2475 | 02°05'42"SW | 15.00                 | 2475            | 469,392.661228  | 2,300,982.088880 |
| 2475 - 2476 | 02°05'43"SW | 15.00                 | 2476            | 469,392.112747  | 2,300,967.098950 |
| 2476 - 2477 | 02°05'42"SW | 15.00                 | 2477            | 469,391.564370  | 2,300,952.108920 |
| 2477 - 2478 | 02°05'42"SW | 15.00                 | 2478            | 469,391.015992  | 2,300,937.118990 |
| 2478 - 2479 | 02°05'43"SW | 15.00                 | 2479            | 469,390.467509  | 2,300,922.128950 |
| 2479 - 2480 | 28°48'39"SE | 22.83                 | 2480            | 469,401.467505  | 2,300,902.129000 |
| 2480 - 2481 | 10°32'21"SE | 28.74                 | 2481            | 469,406.723931  | 2,300,873.875990 |
| 2481 - 2482 | 10°32'20"SE | 15.00                 | 2482            | 469,409.467518  | 2,300,859.128970 |
| 2482 - 2483 | 06°33'25"SE | 27.57                 | 2483            | 469,412.616078  | 2,300,831.736520 |
| 2483 - 2484 | 06°33'25"SE | 15.00                 | 2484            | 469,414.328962  | 2,300,816.834660 |
| 2484 - 2485 | 06°33'25"SE | 15.00                 | 2485            | 469,416.041850  | 2,300,801.932800 |
| 2485 - 2486 | 06°33'23"SE | 15.00                 | 2486            | 469,417.754636  | 2,300,787.030840 |
| 2486 - 2487 | 06°33'52"SE | 0.68                  | 2487            | 469,417.832799  | 2,300,786.351610 |
| 2487 - 2488 | 06°33'24"SE | 14.32                 | 2488            | 469,419.467530  | 2,300,772.128980 |
| 2488 - 2489 | 25°18'04"SE | 16.67                 | 2489            | 469,426.592671  | 2,300,757.056570 |
| 2489 - 2490 | 25°18'04"SE | 15.00                 | 2490            | 469,433.003370  | 2,300,743.495470 |
| 2490 - 2491 | 25°18'05"SE | 15.00                 | 2491            | 469,439.414080  | 2,300,729.934370 |
| 2491 - 2492 | 25°18'05"SE | 15.00                 | 2492            | 469,445.824800  | 2,300,716.373390 |
| 2492 - 2493 | 25°18'04"SE | 15.00                 | 2493            | 469,452.235427  | 2,300,702.812290 |
| 2493 - 2494 | 25°18'05"SE | 15.00                 | 2494            | 469,458.646168  | 2,300,689.251200 |
| 2494 - 2495 | 25°18'04"SE | 14.22                 | 2495            | 469,464.721603  | 2,300,676.399230 |
| 2495 - 2496 | 25°18'04"SE | 0.78                  | 2496            | 469,465.056816  | 2,300,675.690120 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 2496 - 2497 | 25°18'05"SE | 15.00                 | 2497            | 469,471.467578  | 2,300,662.129030 |
| 2497 - 2498 | 42°23'50"SE | 17.29                 | 2498            | 469,483.125462  | 2,300,649.360890 |
| 2498 - 2499 | 42°23'49"SE | 15.00                 | 2499            | 469,493.239416  | 2,300,638.283530 |
| 2499 - 2500 | 42°23'51"SE | 15.00                 | 2500            | 469,503.353489  | 2,300,627.206280 |
| 2500 - 2501 | 42°23'51"SE | 15.00                 | 2501            | 469,513.467574  | 2,300,616.129050 |
| 2501 - 2502 | 20°57'20"SE | 20.33                 | 2502            | 469,520.738115  | 2,300,597.144730 |
| 2502 - 2503 | 20°57'20"SE | 15.00                 | 2503            | 469,526.102813  | 2,300,583.136900 |
| 2503 - 2504 | 20°57'20"SE | 15.00                 | 2504            | 469,531.467519  | 2,300,569.128970 |
| 2504 - 2505 | 11°18'35"SE | 25.50                 | 2505            | 469,536.467520  | 2,300,544.129010 |
| 2505 - 2506 | 64°41'54"SW | 16.67                 | 2506            | 469,521.395148  | 2,300,537.003880 |
| 2506 - 2507 | 64°41'55"SW | 15.00                 | 2507            | 469,507.834043  | 2,300,530.593180 |
| 2507 - 2508 | 64°41'55"SW | 15.00                 | 2508            | 469,494.272927  | 2,300,524.182480 |
| 2508 - 2509 | 64°41'54"SW | 15.00                 | 2509            | 469,480.711905  | 2,300,517.771790 |
| 2509 - 2510 | 64°41'55"SW | 15.00                 | 2510            | 469,467.150768  | 2,300,511.361110 |
| 2510 - 2511 | 64°41'53"SW | 15.00                 | 2511            | 469,453.589725  | 2,300,504.950340 |
| 2511 - 2512 | 64°41'55"SW | 15.00                 | 2512            | 469,440.028671  | 2,300,498.539680 |
| 2512 - 2513 | 64°41'56"SW | 15.00                 | 2513            | 469,426.467503  | 2,300,492.129040 |
| 2513 - 2514 | 34°41'41"SW | 23.93                 | 2514            | 469,412.849071  | 2,300,472.457830 |
| 2514 - 2515 | 34°41'42"SW | 15.00                 | 2515            | 469,404.310928  | 2,300,460.124980 |
| 2515 - 2516 | 34°41'42"SW | 15.00                 | 2516            | 469,395.772772  | 2,300,447.792020 |
| 2516 - 2517 | 34°41'43"SW | 15.00                 | 2517            | 469,387.234604  | 2,300,435.459170 |
| 2517 - 2518 | 34°41'43"SW | 15.00                 | 2518            | 469,378.696424  | 2,300,423.126330 |
| 2518 - 2519 | 34°41'41"SW | 15.00                 | 2519            | 469,370.158335  | 2,300,410.793390 |
| 2519 - 2520 | 34°41'43"SW | 15.00                 | 2520            | 469,361.620129  | 2,300,398.460550 |
| 2520 - 2521 | 34°41'41"SW | 15.00                 | 2521            | 469,353.082015  | 2,300,386.127620 |
| 2521 - 2522 | 34°41'44"SW | 1.74                  | 2522            | 469,352.089733  | 2,300,384.694350 |
| 2522 - 2523 | 34°41'42"SW | 13.26                 | 2523            | 469,344.543889  | 2,300,373.794790 |
| 2523 - 2524 | 34°41'43"SW | 15.00                 | 2524            | 469,336.005646  | 2,300,361.461860 |
| 2524 - 2525 | 34°41'43"SW | 15.00                 | 2525            | 469,327.467495  | 2,300,349.129050 |
| 2525 - 2526 | 48°48'50"SW | 26.34                 | 2526            | 469,307.642722  | 2,300,331.782300 |
| 2526 - 2527 | 48°48'50"SW | 15.00                 | 2527            | 469,296.354078  | 2,300,321.904690 |
| 2527 - 2528 | 48°48'50"SW | 15.00                 | 2528            | 469,285.065421  | 2,300,312.027090 |
| 2528 - 2529 | 48°48'51"SW | 15.00                 | 2529            | 469,273.776751  | 2,300,302.149610 |
| 2529 - 2530 | 48°48'50"SW | 15.00                 | 2530            | 469,262.488067  | 2,300,292.272020 |
| 2530 - 2531 | 48°48'50"SW | 15.00                 | 2531            | 469,251.199475  | 2,300,282.394440 |
| 2531 - 2532 | 48°48'51"SW | 15.00                 | 2532            | 469,239.910765  | 2,300,272.516860 |
| 2532 - 2533 | 48°48'50"SW | 15.00                 | 2533            | 469,228.622145  | 2,300,262.639300 |
| 2533 - 2534 | 48°48'50"SW | 15.00                 | 2534            | 469,217.333513  | 2,300,252.761740 |
| 2534 - 2535 | 48°48'50"SW | 15.00                 | 2535            | 469,206.044867  | 2,300,242.884190 |
| 2535 - 2536 | 48°48'49"SW | 15.00                 | 2536            | 469,194.756207  | 2,300,233.006540 |
| 2536 - 2537 | 48°48'51"SW | 15.00                 | 2537            | 469,183.467535  | 2,300,223.129000 |
| 2537 - 2538 | 52°48'55"SW | 15.10                 | 2538            | 469,171.434384  | 2,300,214.000460 |
| 2538 - 2539 | 48°33'07"SW | 68.17                 | 2539            | 469,120.336548  | 2,300,168.875560 |
| 2539 - 2540 | 73°46'11"SW | 14.17                 | 2540            | 469,106.731040  | 2,300,164.915030 |
| 2540 - 2541 | 73°46'11"SW | 17.63                 | 2541            | 469,089.800061  | 2,300,159.986460 |
| 2541 - 2542 | 73°46'11"SW | 480.35                | 2542            | 468,628.592265  | 2,300,025.730100 |
| 2542 - 2543 | 37°18'14"SW | 18.36                 | 2543            | 468,617.467537  | 2,300,011.128970 |
| 2543 - 2544 | 56°02'27"SW | 15.00                 | 2544            | 468,605.026015  | 2,300,002.750030 |
| 2544 - 2545 | 56°02'26"SW | 15.00                 | 2545            | 468,592.584480  | 2,299,994.370990 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 2545 - 2546 | 56°02'27"SW | 15.00                 | 2546            | 468,580.142932  | 2,299,985.991970 |
| 2546 - 2547 | 56°02'27"SW | 15.00                 | 2547            | 468,567.701373  | 2,299,977.612950 |
| 2547 - 2548 | 56°02'27"SW | 15.00                 | 2548            | 468,555.259800  | 2,299,969.233930 |
| 2548 - 2549 | 56°02'27"SW | 15.00                 | 2549            | 468,542.818216  | 2,299,960.854930 |
| 2549 - 2550 | 56°02'27"SW | 28.15                 | 2550            | 468,519.467586  | 2,299,945.128970 |
| 2550 - 2551 | 35°20'24"SW | 15.00                 | 2551            | 468,510.791120  | 2,299,932.893000 |
| 2551 - 2552 | 35°20'25"SW | 15.00                 | 2552            | 468,502.114642  | 2,299,920.657030 |
| 2552 - 2553 | 35°20'24"SW | 15.00                 | 2553            | 468,493.438255  | 2,299,908.421070 |
| 2553 - 2554 | 35°20'24"SW | 22.42                 | 2554            | 468,480.467529  | 2,299,890.129020 |
| 2554 - 2555 | 25°04'02"SW | 15.00                 | 2555            | 468,474.112229  | 2,299,876.541840 |
| 2555 - 2556 | 25°04'02"SW | 15.00                 | 2556            | 468,467.757023  | 2,299,862.954770 |
| 2556 - 2557 | 25°04'03"SW | 15.00                 | 2557            | 468,461.401703  | 2,299,849.367580 |
| 2557 - 2558 | 25°04'02"SW | 15.00                 | 2558            | 468,455.046477  | 2,299,835.780410 |
| 2558 - 2559 | 25°04'04"SW | 15.00                 | 2559            | 468,448.691137  | 2,299,822.193340 |
| 2559 - 2560 | 25°04'02"SW | 15.00                 | 2560            | 468,442.335890  | 2,299,808.606170 |
| 2560 - 2561 | 25°04'02"SW | 15.00                 | 2561            | 468,435.980634  | 2,299,795.019000 |
| 2561 - 2562 | 25°04'02"SW | 15.00                 | 2562            | 468,429.625367  | 2,299,781.431830 |
| 2562 - 2563 | 25°04'03"SW | 16.89                 | 2563            | 468,422.467504  | 2,299,766.128990 |
| 2563 - 2564 | 31°11'05"SW | 15.00                 | 2564            | 468,414.700470  | 2,299,753.296500 |
| 2564 - 2565 | 31°11'04"SW | 14.10                 | 2565            | 468,407.398606  | 2,299,741.232410 |
| 2565 - 2566 | 31°11'06"SW | 15.32                 | 2566            | 468,399.467545  | 2,299,728.128980 |
| 2566 - 2567 | 36°52'11"SW | 15.00                 | 2567            | 468,390.467563  | 2,299,716.128960 |
| 2567 - 2568 | 33°04'07"NW | 5.91                  | 2568            | 468,387.242596  | 2,299,721.081950 |
| 2568 - 2569 | 65°59'58"NW | 14.24                 | 2569            | 468,374.237246  | 2,299,726.872430 |
| 2569 - 2570 | 71°33'54"NW | 15.00                 | 2570            | 468,360.007005  | 2,299,731.615840 |
| 2570 - 2571 | 71°33'54"NW | 15.00                 | 2571            | 468,345.776772  | 2,299,736.359260 |
| 2571 - 2572 | 71°33'53"NW | 15.00                 | 2572            | 468,331.546547  | 2,299,741.102700 |
| 2572 - 2573 | 71°33'55"NW | 15.00                 | 2573            | 468,317.316330  | 2,299,745.846030 |
| 2573 - 2574 | 71°33'53"NW | 19.87                 | 2574            | 468,298.467594  | 2,299,752.129020 |
| 2574 - 2575 | 78°06'41"SW | 15.00                 | 2575            | 468,283.789254  | 2,299,749.038890 |
| 2575 - 2576 | 78°06'38"SW | 2.36                  | 2576            | 468,281.477149  | 2,299,748.552100 |
| 2576 - 2577 | 78°06'40"SW | 12.64                 | 2577            | 468,269.111012  | 2,299,745.948670 |
| 2577 - 2578 | 78°06'41"SW | 28.25                 | 2578            | 468,241.467560  | 2,299,740.129020 |
| 2578 - 2579 | 69°16'27"SW | 15.00                 | 2579            | 468,227.438248  | 2,299,734.820620 |
| 2579 - 2580 | 69°16'28"SW | 15.00                 | 2580            | 468,213.408928  | 2,299,729.512240 |
| 2580 - 2581 | 69°16'27"SW | 15.00                 | 2581            | 468,199.379702  | 2,299,724.203870 |
| 2581 - 2582 | 69°16'28"SW | 15.00                 | 2582            | 468,185.350363  | 2,299,718.895520 |
| 2582 - 2583 | 69°16'26"SW | 15.00                 | 2583            | 468,171.321119  | 2,299,713.587060 |
| 2583 - 2584 | 69°16'28"SW | 15.00                 | 2584            | 468,157.291762  | 2,299,708.278730 |
| 2584 - 2585 | 69°16'27"SW | 28.68                 | 2585            | 468,130.467556  | 2,299,698.129000 |
| 2585 - 2586 | 69°46'30"NW | 15.00                 | 2586            | 468,116.392428  | 2,299,703.314570 |
| 2586 - 2587 | 69°46'30"NW | 25.50                 | 2587            | 468,092.467506  | 2,299,712.128970 |
| 2587 - 2588 | 82°41'39"NW | 15.00                 | 2588            | 468,077.589304  | 2,299,714.036450 |
| 2588 - 2589 | 82°41'39"NW | 24.32                 | 2589            | 468,053.467559  | 2,299,717.129000 |
| 2589 - 2590 | 83°53'04"SW | 15.00                 | 2590            | 468,038.552930  | 2,299,715.531060 |
| 2590 - 2591 | 83°53'03"SW | 15.00                 | 2591            | 468,023.638298  | 2,299,713.933020 |
| 2591 - 2592 | 83°53'03"SW | 15.00                 | 2592            | 468,008.723663  | 2,299,712.335000 |
| 2592 - 2593 | 83°53'03"SW | 15.00                 | 2593            | 467,993.809024  | 2,299,710.736980 |
| 2593 - 2594 | 83°53'04"SW | 24.48                 | 2594            | 467,969.467546  | 2,299,708.129040 |



| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 2594 - 2595 | 84°17'22"NW | 15.00                 | 2595            | 467,954.541938  | 2,299,709.621590 |
| 2595 - 2596 | 84°17'21"NW | 15.15                 | 2596            | 467,939.467540  | 2,299,711.129050 |
| 2596 - 2597 | 72°10'52"NW | 29.41                 | 2597            | 467,911.467581  | 2,299,720.129010 |
| 2597 - 2598 | 57°15'52"NW | 16.64                 | 2598            | 467,897.467578  | 2,299,729.129030 |
| 2598 - 2599 | 40°01'49"NW | 15.00                 | 2599            | 467,887.819659  | 2,299,740.614610 |
| 2599 - 2600 | 40°01'49"NW | 17.65                 | 2600            | 467,876.467535  | 2,299,754.128980 |
| 2600 - 2601 | 17°55'41"NW | 15.00                 | 2601            | 467,871.850198  | 2,299,768.400630 |
| 2601 - 2602 | 17°55'39"NW | 20.74                 | 2602            | 467,865.467568  | 2,299,788.129020 |
| 2602 - 2603 | 30°08'29"NW | 15.00                 | 2603            | 467,857.935477  | 2,299,801.100880 |
| 2603 - 2604 | 30°08'29"NW | 20.85                 | 2604            | 467,847.467494  | 2,299,819.128980 |
| 2604 - 2605 | 42°42'33"NW | 15.00                 | 2605            | 467,837.293327  | 2,299,830.151010 |
| 2605 - 2606 | 42°42'33"NW | 20.38                 | 2606            | 467,823.467570  | 2,299,845.129030 |
| 2606 - 2607 | 55°04'50"NW | 15.00                 | 2607            | 467,811.168146  | 2,299,853.715380 |
| 2607 - 2608 | 55°04'49"NW | 15.00                 | 2608            | 467,798.868838  | 2,299,862.301750 |
| 2608 - 2609 | 55°04'51"NW | 15.00                 | 2609            | 467,786.569439  | 2,299,870.888010 |
| 2609 - 2610 | 55°04'49"NW | 19.64                 | 2610            | 467,770.467568  | 2,299,882.128960 |
| 2610 - 2611 | 66°34'15"NW | 15.00                 | 2611            | 467,756.704218  | 2,299,888.093140 |
| 2611 - 2612 | 66°34'17"NW | 15.00                 | 2612            | 467,742.940878  | 2,299,894.057230 |
| 2612 - 2613 | 66°34'16"NW | 15.00                 | 2613            | 467,729.177547  | 2,299,900.021320 |
| 2613 - 2614 | 66°34'16"NW | 20.39                 | 2614            | 467,710.467576  | 2,299,908.129020 |
| 2614 - 2615 | 75°45'00"NW | 15.00                 | 2615            | 467,695.929058  | 2,299,911.821330 |
| 2615 - 2616 | 75°44'59"NW | 15.00                 | 2616            | 467,681.390651  | 2,299,915.513650 |
| 2616 - 2617 | 75°44'59"NW | 15.00                 | 2617            | 467,666.852146  | 2,299,919.205980 |
| 2617 - 2618 | 75°45'00"NW | 20.00                 | 2618            | 467,647.467551  | 2,299,924.129030 |
| 2618 - 2619 | 85°31'58"NW | 4.92                  | 2619            | 467,642.559567  | 2,299,924.512450 |
| 2619 - 2620 | 85°31'58"NW | 10.08                 | 2620            | 467,632.513123  | 2,299,925.297330 |
| 2620 - 2621 | 85°31'58"NW | 15.00                 | 2621            | 467,617.558696  | 2,299,926.465640 |
| 2621 - 2622 | 85°31'58"NW | 15.00                 | 2622            | 467,602.604272  | 2,299,927.633960 |
| 2622 - 2623 | 85°31'58"NW | 19.20                 | 2623            | 467,583.467535  | 2,299,929.128990 |
| 2623 - 2624 | 60°48'08"SW | 15.00                 | 2624            | 467,570.373401  | 2,299,921.811640 |
| 2624 - 2625 | 60°48'09"SW | 23.95                 | 2625            | 467,549.467519  | 2,299,910.129010 |
| 2625 - 2626 | 68°11'54"SW | 15.00                 | 2626            | 467,535.540432  | 2,299,904.558150 |
| 2626 - 2627 | 68°11'54"SW | 28.08                 | 2627            | 467,509.467504  | 2,299,894.128960 |
| 2627 - 2628 | 75°19'26"SW | 9.82                  | 2628            | 467,499.970025  | 2,299,891.641620 |
| 2628 - 2629 | 75°19'20"SW | 5.18                  | 2629            | 467,494.956971  | 2,299,890.328570 |
| 2629 - 2630 | 75°19'25"SW | 28.42                 | 2630            | 467,467.467521  | 2,299,883.129040 |
| 2630 - 2631 | 84°25'39"SW | 15.00                 | 2631            | 467,452.538471  | 2,299,881.672540 |
| 2631 - 2632 | 84°25'40"SW | 26.19                 | 2632            | 467,426.467533  | 2,299,879.129050 |
| 2632 - 2633 | 79°12'56"NW | 15.00                 | 2633            | 467,411.732512  | 2,299,881.935720 |
| 2633 - 2634 | 79°12'56"NW | 27.76                 | 2634            | 467,384.467519  | 2,299,887.129030 |
| 2634 - 2635 | 54°14'46"NW | 15.00                 | 2635            | 467,372.294510  | 2,299,895.893540 |
| 2635 - 2636 | 54°14'45"NW | 15.81                 | 2636            | 467,359.467523  | 2,299,905.129020 |
| 2636 - 2637 | 40°01'48"NW | 15.00                 | 2637            | 467,349.819655  | 2,299,916.614590 |
| 2637 - 2638 | 40°01'48"NW | 17.65                 | 2638            | 467,338.467558  | 2,299,930.129000 |
| 2638 - 2639 | 55°47'03"NW | 15.00                 | 2639            | 467,326.063658  | 2,299,938.563640 |
| 2639 - 2640 | 55°47'03"NW | 15.23                 | 2640            | 467,313.467498  | 2,299,947.129030 |
| 2640 - 2641 | 80°06'44"NW | 15.00                 | 2641            | 467,298.690373  | 2,299,949.704800 |
| 2641 - 2642 | 80°06'42"NW | 15.00                 | 2642            | 467,283.913148  | 2,299,952.280700 |
| 2642 - 2643 | 80°06'43"NW | 15.00                 | 2643            | 467,269.136032  | 2,299,954.856490 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 2643 - 2644 | 80°06'43"NW | 2.21                  | 2644            | 467,266.956116  | 2,299,955.236470 |
| 2644 - 2645 | 80°06'43"NW | 12.79                 | 2645            | 467,254.358816  | 2,299,957.432310 |
| 2645 - 2646 | 80°06'42"NW | 15.00                 | 2646            | 467,239.581604  | 2,299,960.008240 |
| 2646 - 2647 | 80°06'43"NW | 15.00                 | 2647            | 467,224.804501  | 2,299,962.584080 |
| 2647 - 2648 | 80°06'43"NW | 20.64                 | 2648            | 467,204.467550  | 2,299,966.128990 |
| 2648 - 2649 | 73°36'37"NW | 15.00                 | 2649            | 467,190.077083  | 2,299,970.361520 |
| 2649 - 2650 | 73°36'38"NW | 15.00                 | 2650            | 467,175.686623  | 2,299,974.593960 |
| 2650 - 2651 | 73°36'37"NW | 14.02                 | 2651            | 467,162.231999  | 2,299,978.551230 |
| 2651 - 2652 | 85°38'47"SW | 124.12                | 2652            | 467,038.467509  | 2,299,969.128960 |
| 2652 - 2653 | 24°28'11"NW | 183.48                | 2653            | 466,962.467534  | 2,300,136.128990 |
| 2653 - 2654 | 43°11'55"SW | 112.49                | 2654            | 466,885.467547  | 2,300,054.129060 |
| 2654 - 2655 | 46°58'29"SW | 123.11                | 2655            | 466,795.467585  | 2,299,970.128990 |
| 2655 - 2656 | 09°20'41"SW | 15.00                 | 2656            | 466,793.031934  | 2,299,955.328020 |
| 2656 - 2657 | 09°20'40"SW | 15.00                 | 2657            | 466,790.596383  | 2,299,940.527150 |
| 2657 - 2658 | 09°20'41"SW | 15.00                 | 2658            | 466,788.160724  | 2,299,925.726170 |
| 2658 - 2659 | 09°20'40"SW | 15.00                 | 2659            | 466,785.725163  | 2,299,910.925200 |
| 2659 - 2660 | 09°20'40"SW | 20.06                 | 2660            | 466,782.467562  | 2,299,891.129020 |
| 2660 - 2661 | 25°55'31"SW | 92.87                 | 2661            | 466,741.864799  | 2,299,807.605650 |
| 2661 - 2662 | 46°28'09"SW | 80.55                 | 2662            | 466,683.467566  | 2,299,752.129050 |
| 2662 - 2663 | 32°06'22"SW | 60.21                 | 2663            | 466,651.467560  | 2,299,701.129020 |
| 2663 - 2664 | 05°48'24"SW | 59.30                 | 2664            | 466,645.467591  | 2,299,642.129040 |
| 2664 - 2665 | 29°03'16"SW | 15.00                 | 2665            | 466,638.182919  | 2,299,629.016610 |
| 2665 - 2666 | 29°03'17"SW | 26.18                 | 2666            | 466,625.467538  | 2,299,606.129040 |
| 2666 - 2667 | 34°12'56"SW | 15.00                 | 2667            | 466,617.032905  | 2,299,593.725100 |
| 2667 - 2668 | 34°12'56"SW | 15.00                 | 2668            | 466,608.598260  | 2,299,581.321170 |
| 2668 - 2669 | 34°12'57"SW | 15.00                 | 2669            | 466,600.163602  | 2,299,568.917350 |
| 2669 - 2670 | 34°12'55"SW | 2.45                  | 2670            | 466,598.785415  | 2,299,566.890590 |
| 2670 - 2671 | 34°12'56"SW | 12.55                 | 2671            | 466,591.728932  | 2,299,556.513430 |
| 2671 - 2672 | 34°12'56"SW | 15.00                 | 2672            | 466,583.294250  | 2,299,544.109510 |
| 2672 - 2673 | 34°12'55"SW | 15.00                 | 2673            | 466,574.859659  | 2,299,531.705590 |
| 2673 - 2674 | 34°12'57"SW | 15.00                 | 2674            | 466,566.424952  | 2,299,519.301680 |
| 2674 - 2675 | 34°12'56"SW | 15.93                 | 2675            | 466,557.467511  | 2,299,506.128980 |
| 2675 - 2676 | 42°08'15"SW | 15.00                 | 2676            | 466,547.403798  | 2,299,495.005920 |
| 2676 - 2677 | 42°08'15"SW | 15.00                 | 2677            | 466,537.340175  | 2,299,483.882970 |
| 2677 - 2678 | 42°08'15"SW | 15.00                 | 2678            | 466,527.276435  | 2,299,472.759920 |
| 2678 - 2679 | 42°08'14"SW | 15.00                 | 2679            | 466,517.212786  | 2,299,461.636870 |
| 2679 - 2680 | 42°08'15"SW | 24.96                 | 2680            | 466,500.467543  | 2,299,443.128970 |
| 2680 - 2681 | 25°19'10"SW | 15.00                 | 2681            | 466,494.052554  | 2,299,429.569970 |
| 2681 - 2682 | 25°19'12"SW | 15.00                 | 2682            | 466,487.637450  | 2,299,416.010970 |
| 2682 - 2683 | 25°19'06"SW | 3.06                  | 2683            | 466,486.329783  | 2,299,413.246890 |
| 2683 - 2684 | 25°19'11"SW | 11.94                 | 2684            | 466,481.222440  | 2,299,402.451860 |
| 2684 - 2685 | 25°19'11"SW | 15.00                 | 2685            | 466,474.807420  | 2,299,388.892870 |
| 2685 - 2686 | 25°19'11"SW | 15.00                 | 2686            | 466,468.392389  | 2,299,375.333870 |
| 2686 - 2687 | 25°19'10"SW | 7.05                  | 2687            | 466,465.375706  | 2,299,368.957680 |
| 2687 - 2688 | 25°19'10"SW | 7.95                  | 2688            | 466,461.977349  | 2,299,361.774770 |
| 2688 - 2689 | 25°19'10"SW | 15.00                 | 2689            | 466,455.562402  | 2,299,348.215790 |
| 2689 - 2690 | 25°19'10"SW | 15.00                 | 2690            | 466,449.147341  | 2,299,334.656690 |
| 2690 - 2691 | 25°19'11"SW | 15.00                 | 2691            | 466,442.732270  | 2,299,321.097710 |
| 2691 - 2692 | 25°19'09"SW | 15.00                 | 2692            | 466,436.317292  | 2,299,307.538620 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 2692 - 2693 | 25°19'11"SW | 15.00                 | 2693            | 466,429.902201  | 2,299,293.979640 |
| 2693 - 2694 | 25°19'10"SW | 15.00                 | 2694            | 466,423.487203  | 2,299,280.420560 |
| 2694 - 2695 | 25°19'10"SW | 25.77                 | 2695            | 466,412.467584  | 2,299,257.129010 |
| 2695 - 2696 | 37°50'31"SW | 15.00                 | 2696            | 466,403.265261  | 2,299,245.283400 |
| 2696 - 2697 | 37°50'32"SW | 15.00                 | 2697            | 466,394.062926  | 2,299,233.437900 |
| 2697 - 2698 | 37°50'31"SW | 15.00                 | 2698            | 466,384.860577  | 2,299,221.592290 |
| 2698 - 2699 | 37°50'32"SW | 15.00                 | 2699            | 466,375.658215  | 2,299,209.746800 |
| 2699 - 2700 | 37°50'31"SW | 15.00                 | 2700            | 466,366.455840  | 2,299,197.901200 |
| 2700 - 2701 | 37°50'31"SW | 15.00                 | 2701            | 466,357.253557  | 2,299,186.055720 |
| 2701 - 2702 | 37°50'31"SW | 15.00                 | 2702            | 466,348.051261  | 2,299,174.210140 |
| 2702 - 2703 | 37°50'31"SW | 15.00                 | 2703            | 466,338.848951  | 2,299,162.364560 |
| 2703 - 2704 | 37°50'33"SW | 8.57                  | 2704            | 466,333.592362  | 2,299,155.598210 |
| 2704 - 2705 | 37°50'31"SW | 6.43                  | 2705            | 466,329.646525  | 2,299,150.518980 |
| 2705 - 2706 | 37°50'32"SW | 18.22                 | 2706            | 466,318.467512  | 2,299,136.129040 |
| 2706 - 2707 | 64°44'27"NW | 15.00                 | 2707            | 466,304.901720  | 2,299,142.529730 |
| 2707 - 2708 | 64°44'25"NW | 15.00                 | 2708            | 466,291.335938  | 2,299,148.930540 |
| 2708 - 2709 | 64°44'26"NW | 15.00                 | 2709            | 466,277.770166  | 2,299,155.331240 |
| 2709 - 2710 | 64°44'25"NW | 9.17                  | 2710            | 466,269.472629  | 2,299,159.246330 |
| 2710 - 2711 | 64°44'25"NW | 5.83                  | 2711            | 466,264.204405  | 2,299,161.732070 |
| 2711 - 2712 | 64°44'26"NW | 15.00                 | 2712            | 466,250.638654  | 2,299,168.132800 |
| 2712 - 2713 | 64°44'26"NW | 15.00                 | 2713            | 466,237.072913  | 2,299,174.533540 |
| 2713 - 2714 | 64°44'26"NW | 15.00                 | 2714            | 466,223.507078  | 2,299,180.934300 |
| 2714 - 2715 | 64°44'25"NW | 15.00                 | 2715            | 466,209.941357  | 2,299,187.335060 |
| 2715 - 2716 | 64°44'26"NW | 15.00                 | 2716            | 466,196.375543  | 2,299,193.735840 |
| 2716 - 2717 | 64°44'26"NW | 22.01                 | 2717            | 466,176.467589  | 2,299,203.129010 |
| 2717 - 2718 | 43°17'25"SW | 15.00                 | 2718            | 466,166.182177  | 2,299,192.210700 |
| 2718 - 2719 | 43°17'24"SW | 15.00                 | 2719            | 466,155.896751  | 2,299,181.292280 |
| 2719 - 2720 | 43°17'25"SW | 15.00                 | 2720            | 466,145.611312  | 2,299,170.373980 |
| 2720 - 2721 | 43°17'23"SW | 15.00                 | 2721            | 466,135.325964  | 2,299,159.455570 |
| 2721 - 2722 | 43°17'25"SW | 15.00                 | 2722            | 466,125.040498  | 2,299,148.537290 |
| 2722 - 2723 | 43°17'23"SW | 19.79                 | 2723            | 466,111.467567  | 2,299,134.128960 |
| 2723 - 2724 | 83°25'05"SW | 15.00                 | 2724            | 466,096.566428  | 2,299,132.409640 |
| 2724 - 2725 | 83°25'05"SW | 15.00                 | 2725            | 466,081.665285  | 2,299,130.690330 |
| 2725 - 2726 | 83°25'02"SW | 5.91                  | 2726            | 466,075.793102  | 2,299,130.012700 |
| 2726 - 2727 | 83°25'04"SW | 16.43                 | 2727            | 466,059.467578  | 2,299,128.128950 |
| 2727 - 2728 | 52°53'00"SW | 15.00                 | 2728            | 466,047.506477  | 2,299,119.077370 |
| 2728 - 2729 | 52°52'58"SW | 15.00                 | 2729            | 466,035.545363  | 2,299,110.025680 |
| 2729 - 2730 | 52°52'59"SW | 16.40                 | 2730            | 466,022.467579  | 2,299,100.128960 |
| 2730 - 2731 | 63°26'07"SW | 15.00                 | 2731            | 466,009.051122  | 2,299,093.420840 |
| 2731 - 2732 | 63°26'05"SW | 15.00                 | 2732            | 465,995.634759  | 2,299,086.712610 |
| 2732 - 2733 | 63°26'05"SW | 16.96                 | 2733            | 465,980.467538  | 2,299,079.128990 |
| 2733 - 2734 | 79°52'32"SW | 6.00                  | 2734            | 465,974.560952  | 2,299,078.074290 |
| 2734 - 2735 | 79°52'30"SW | 9.00                  | 2735            | 465,965.701125  | 2,299,076.492150 |
| 2735 - 2736 | 79°52'31"SW | 15.00                 | 2736            | 465,950.934707  | 2,299,073.855320 |
| 2736 - 2737 | 79°52'30"SW | 15.00                 | 2737            | 465,936.168284  | 2,299,071.218400 |
| 2737 - 2738 | 79°52'32"SW | 15.00                 | 2738            | 465,921.401857  | 2,299,068.581600 |
| 2738 - 2739 | 79°52'30"SW | 25.33                 | 2739            | 465,896.467517  | 2,299,064.128960 |
| 2739 - 2740 | 65°22'36"SW | 15.00                 | 2740            | 465,882.831585  | 2,299,057.879230 |
| 2740 - 2741 | 65°22'34"SW | 15.00                 | 2741            | 465,869.195642  | 2,299,051.629400 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 2741 - 2742 | 65°22'34"SW | 22.80                 | 2742            | 465,848.467581  | 2,299,042.128960 |
| 2742 - 2743 | 54°12'40"SW | 15.00                 | 2743            | 465,836.299867  | 2,299,033.356950 |
| 2743 - 2744 | 54°12'39"SW | 15.00                 | 2744            | 465,824.132245  | 2,299,024.584940 |
| 2744 - 2745 | 54°12'39"SW | 23.01                 | 2745            | 465,805.467577  | 2,299,011.129040 |
| 2745 - 2746 | 11°41'21"SW | 29.61                 | 2746            | 465,799.467533  | 2,298,982.128960 |
| 2746 - 2747 | 05°37'50"SE | 15.00                 | 2747            | 465,800.939258  | 2,298,967.201420 |
| 2747 - 2748 | 05°37'50"SE | 15.00                 | 2748            | 465,802.410986  | 2,298,952.273770 |
| 2748 - 2749 | 05°37'50"SE | 15.00                 | 2749            | 465,803.882717  | 2,298,937.346120 |
| 2749 - 2750 | 05°37'50"SE | 15.00                 | 2750            | 465,805.354450  | 2,298,922.418470 |
| 2750 - 2751 | 05°37'50"SE | 15.00                 | 2751            | 465,806.826187  | 2,298,907.490820 |
| 2751 - 2752 | 05°37'50"SE | 15.00                 | 2752            | 465,808.297927  | 2,298,892.563290 |
| 2752 - 2753 | 05°37'50"SE | 15.00                 | 2753            | 465,809.769669  | 2,298,877.635640 |
| 2753 - 2754 | 05°37'50"SE | 15.00                 | 2754            | 465,811.241414  | 2,298,862.707990 |
| 2754 - 2755 | 05°37'50"SE | 15.00                 | 2755            | 465,812.713162  | 2,298,847.780350 |
| 2755 - 2756 | 05°37'50"SE | 15.00                 | 2756            | 465,814.184913  | 2,298,832.852700 |
| 2756 - 2757 | 05°37'50"SE | 15.00                 | 2757            | 465,815.656667  | 2,298,817.925170 |
| 2757 - 2758 | 05°37'50"SE | 15.00                 | 2758            | 465,817.128423  | 2,298,802.997520 |
| 2758 - 2759 | 05°37'50"SE | 15.00                 | 2759            | 465,818.600182  | 2,298,788.069880 |
| 2759 - 2760 | 05°37'49"SE | 14.40                 | 2760            | 465,820.012791  | 2,298,773.741230 |
| 2760 - 2761 | 49°22'48"SW | 3.44                  | 2761            | 465,817.402240  | 2,298,771.502140 |
| 2761 - 2762 | 49°22'48"SW | 114.02                | 2762            | 465,730.853086  | 2,298,697.268150 |
| 2762 - 2763 | 38°32'40"NW | 40.34                 | 2763            | 465,705.713300  | 2,298,728.822800 |
| 2763 - 2764 | 42°26'04"NW | 2.71                  | 2764            | 465,703.882328  | 2,298,730.825550 |
| 2764 - 2765 | 50°12'52"NW | 2.71                  | 2765            | 465,701.797098  | 2,298,732.562000 |
| 2765 - 2766 | 57°59'39"NW | 2.71                  | 2766            | 465,699.496000  | 2,298,734.000200 |
| 2766 - 2767 | 61°53'02"NW | 60.58                 | 2767            | 465,646.062800  | 2,298,762.550100 |
| 2767 - 2768 | 66°13'53"NW | 3.02                  | 2768            | 465,643.298700  | 2,298,763.767400 |
| 2768 - 2769 | 71°05'20"NW | 78.67                 | 2769            | 465,568.877600  | 2,298,789.263400 |
| 2769 - 2770 | 74°55'38"NW | 2.68                  | 2770            | 465,566.294300  | 2,298,789.959100 |
| 2770 - 2771 | 78°45'37"NW | 180.20                | 2771            | 465,389.547800  | 2,298,825.083200 |
| 2771 - 2772 | 79°23'09"NW | 0.43                  | 2772            | 465,389.122500  | 2,298,825.162900 |
| 2772 - 2773 | 81°42'50"NW | 1.20                  | 2773            | 465,387.938700  | 2,298,825.335300 |
| 2773 - 2774 | 83°25'39"NW | 137.83                | 2774            | 465,251.013800  | 2,298,841.111300 |
| 2774 - 2775 | 67°52'19"NW | 271.32                | 2775            | 464,999.676000  | 2,298,943.311800 |
| 2775 - 2776 | 68°56'21"NW | 0.74                  | 2776            | 464,998.982900  | 2,298,943.578700 |
| 2776 - 2777 | 72°00'21"NW | 1.40                  | 2777            | 464,997.649800  | 2,298,944.011700 |
| 2777 - 2778 | 74°00'58"NW | 179.18                | 2778            | 464,825.393400  | 2,298,993.352700 |
| 2778 - 2779 | 77°00'26"NW | 2.09                  | 2779            | 464,823.359000  | 2,298,993.822100 |
| 2779 - 2780 | 83°05'54"NW | 2.16                  | 2780            | 464,821.214300  | 2,298,994.081700 |
| 2780 - 2781 | 86°11'31"NW | 245.67                | 2781            | 464,576.082400  | 2,299,010.397300 |
| 2781 - 2782 | 88°12'15"NW | 1.40                  | 2782            | 464,574.682100  | 2,299,010.441200 |
| 2782 - 2783 | 89°35'12"SW | 169.47                | 2783            | 464,405.219800  | 2,299,009.218900 |
| 2783 - 2784 | 84°51'51"SW | 3.29                  | 2784            | 464,401.939666  | 2,299,008.924100 |
| 2784 - 2785 | 75°25'06"SW | 3.29                  | 2785            | 464,398.752389  | 2,299,008.094970 |
| 2785 - 2786 | 65°58'21"SW | 3.29                  | 2786            | 464,395.744400  | 2,299,006.754000 |
| 2786 - 2787 | 61°15'00"SW | 320.85                | 2787            | 464,114.447800  | 2,298,852.429700 |
| 2787 - 2788 | 60°19'43"SW | 61.70                 | 2788            | 464,060.833900  | 2,298,821.884600 |
| 2788 - 2789 | 89°39'02"SW | 186.45                | 2789            | 463,874.386300  | 2,298,820.747500 |
| 2789 - 2790 | 84°49'35"SW | 3.36                  | 2790            | 463,871.035300  | 2,298,820.444100 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 2790 - 2791 | 78°16'56"SW | 1.20                  | 2791            | 463,869.863700  | 2,298,820.201100 |
| 2791 - 2792 | 76°34'18"SW | 110.60                | 2792            | 463,762.284800  | 2,298,794.516300 |
| 2792 - 2793 | 80°38'55"NW | 102.78                | 2793            | 463,660.872300  | 2,298,811.216600 |
| 2793 - 2794 | 71°37'36"NW | 200.25                | 2794            | 463,470.830100  | 2,298,874.336300 |
| 2794 - 2795 | 75°48'48"NW | 2.92                  | 2795            | 463,467.998900  | 2,298,875.052000 |
| 2795 - 2796 | 81°56'13"NW | 1.35                  | 2796            | 463,466.661200  | 2,298,875.241500 |
| 2796 - 2797 | 83°52'17"NW | 135.96                | 2797            | 463,331.478800  | 2,298,889.756400 |
| 2797 - 2798 | 86°56'08"NW | 2.14                  | 2798            | 463,329.343600  | 2,298,889.870700 |
| 2798 - 2799 | 84°48'18"SW | 3.62                  | 2799            | 463,325.741400  | 2,298,889.543200 |
| 2799 - 2800 | 79°14'50"SW | 125.72                | 2800            | 463,202.233700  | 2,298,866.088700 |
| 2800 - 2801 | 74°37'22"SW | 3.22                  | 2801            | 463,199.124800  | 2,298,865.233700 |
| 2801 - 2802 | 66°33'55"SW | 2.40                  | 2802            | 463,196.927100  | 2,298,864.281100 |
| 2802 - 2803 | 63°08'02"SW | 198.43                | 2803            | 463,019.911200  | 2,298,774.607500 |
| 2803 - 2804 | 61°24'36"SW | 1.19                  | 2804            | 463,018.863100  | 2,298,774.036300 |
| 2804 - 2805 | 59°25'39"SW | 546.23                | 2805            | 462,548.569200  | 2,298,496.212000 |
| 2805 - 2806 | 68°58'04"SW | 375.90                | 2806            | 462,197.711100  | 2,298,361.305300 |
| 2806 - 2807 | 87°21'42"SW | 60.67                 | 2807            | 462,137.102800  | 2,298,358.512600 |
| 2807 - 2808 | 83°48'03"NW | 147.88                | 2808            | 461,990.083700  | 2,298,374.481600 |
| 2808 - 2809 | 86°54'05"NW | 2.16                  | 2809            | 461,987.924100  | 2,298,374.598500 |
| 2809 - 2810 | 87°41'49"SW | 1.61                  | 2810            | 461,986.317700  | 2,298,374.533900 |
| 2810 - 2811 | 85°23'35"SW | 114.81                | 2811            | 461,871.881300  | 2,298,365.312900 |
| 2811 - 2812 | 81°37'30"SW | 2.63                  | 2812            | 461,869.280134  | 2,298,364.929960 |
| 2812 - 2813 | 74°05'13"SW | 2.63                  | 2813            | 461,866.751681  | 2,298,364.209100 |
| 2813 - 2814 | 66°32'58"SW | 2.63                  | 2814            | 461,864.339640  | 2,298,363.162790 |
| 2814 - 2815 | 59°00'41"SW | 2.63                  | 2815            | 461,862.085700  | 2,298,361.809100 |
| 2815 - 2816 | 55°14'35"SW | 110.50                | 2816            | 461,771.301500  | 2,298,298.813700 |
| 2816 - 2817 | 52°37'12"SW | 1.83                  | 2817            | 461,769.847700  | 2,298,297.703000 |
| 2817 - 2818 | 47°02'52"SW | 2.06                  | 2818            | 461,768.340100  | 2,298,296.299500 |
| 2818 - 2819 | 44°05'47"SW | 75.13                 | 2819            | 461,716.058300  | 2,298,242.342400 |
| 2819 - 2820 | 80°34'42"NW | 124.77                | 2820            | 461,592.974300  | 2,298,262.766200 |
| 2820 - 2821 | 70°29'15"NW | 207.28                | 2821            | 461,397.601700  | 2,298,331.998200 |
| 2821 - 2822 | 67°52'26"NW | 201.88                | 2822            | 461,210.587400  | 2,298,408.035800 |
| 2822 - 2823 | 43°06'32"NW | 110.05                | 2823            | 461,135.379600  | 2,298,488.379300 |
| 2823 - 2824 | 27°49'48"NW | 106.19                | 2824            | 461,085.806700  | 2,298,582.282400 |
| 2824 - 2825 | 16°09'36"NW | 241.03                | 2825            | 461,018.722900  | 2,298,813.786400 |
| 2825 - 2826 | 12°57'34"NW | 150.31                | 2826            | 460,985.014700  | 2,298,960.264100 |
| 2826 - 2827 | 16°47'43"NW | 2.66                  | 2827            | 460,984.245600  | 2,298,962.812200 |
| 2827 - 2828 | 21°10'47"NW | 159.63                | 2828            | 460,926.570300  | 2,299,111.663100 |
| 2828 - 2829 | 25°35'21"NW | 3.08                  | 2829            | 460,925.241900  | 2,299,114.437000 |
| 2829 - 2830 | 35°00'51"NW | 3.50                  | 2830            | 460,923.236000  | 2,299,117.300200 |
| 2830 - 2831 | 40°03'21"NW | 122.04                | 2831            | 460,844.697400  | 2,299,210.713300 |
| 2831 - 2832 | 44°58'11"NW | 3.43                  | 2832            | 460,842.276450  | 2,299,213.136790 |
| 2832 - 2833 | 54°47'38"NW | 3.43                  | 2833            | 460,839.477486  | 2,299,215.111670 |
| 2833 - 2834 | 64°37'06"NW | 3.43                  | 2834            | 460,836.382600  | 2,299,216.580000 |
| 2834 - 2835 | 69°31'57"NW | 104.66                | 2835            | 460,738.325900  | 2,299,253.178000 |
| 2835 - 2836 | 74°52'50"NW | 3.57                  | 2836            | 460,734.881900  | 2,299,254.108500 |
| 2836 - 2837 | 84°35'26"NW | 3.20                  | 2837            | 460,731.694700  | 2,299,254.410300 |
| 2837 - 2838 | 89°10'54"NW | 132.39                | 2838            | 460,599.316400  | 2,299,256.301000 |
| 2838 - 2839 | 85°46'19"SW | 3.24                  | 2839            | 460,596.084800  | 2,299,256.062100 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 2839 - 2840 | 81°06'57"SW | 98.93                 | 2840            | 460,498.341500  | 2,299,240.783800 |
| 2840 - 2841 | 88°13'07"NW | 104.44                | 2841            | 460,393.952100  | 2,299,244.030100 |
| 2841 - 2842 | 67°18'25"NW | 97.36                 | 2842            | 460,304.126100  | 2,299,281.591900 |
| 2842 - 2843 | 56°21'18"NW | 87.93                 | 2843            | 460,230.923200  | 2,299,330.310600 |
| 2843 - 2844 | 30°28'10"NW | 108.93                | 2844            | 460,175.689400  | 2,299,424.193200 |
| 2844 - 2845 | 28°46'07"NW | 194.00                | 2845            | 460,082.320100  | 2,299,594.250900 |
| 2845 - 2846 | 14°54'08"NW | 120.32                | 2846            | 460,051.377600  | 2,299,710.522100 |
| 2846 - 2847 | 03°25'50"NE | 74.45                 | 2847            | 460,055.832800  | 2,299,784.839400 |
| 2847 - 2848 | 02°42'02"NE | 99.77                 | 2848            | 460,060.533800  | 2,299,884.498600 |
| 2848 - 2849 | 01°05'20"NE | 1.10                  | 2849            | 460,060.554800  | 2,299,885.603200 |
| 2849 - 2850 | 00°55'48"NW | 319.39                | 2850            | 460,055.370000  | 2,300,204.947500 |
| 2850 - 2851 | 01°49'52"NW | 0.63                  | 2851            | 460,055.350000  | 2,300,205.573000 |
| 2851 - 2852 | 02°43'23"NW | 506.24                | 2852            | 460,031.296700  | 2,300,711.245700 |
| 2852 - 2853 | 06°21'37"NW | 2.54                  | 2853            | 460,031.015500  | 2,300,713.768400 |
| 2853 - 2854 | 10°37'30"NW | 0.44                  | 2854            | 460,030.934700  | 2,300,714.199100 |
| 2854 - 2855 | 11°15'19"NW | 157.96                | 2855            | 460,000.104100  | 2,300,869.117400 |
| 2855 - 2856 | 15°37'41"NW | 3.05                  | 2856            | 459,999.282600  | 2,300,872.054100 |
| 2856 - 2857 | 24°37'32"NW | 3.23                  | 2857            | 459,997.938500  | 2,300,874.986400 |
| 2857 - 2858 | 29°15'03"NW | 575.31                | 2858            | 459,716.823800  | 2,301,376.934700 |
| 2858 - 2859 | 28°15'10"NW | 182.07                | 2859            | 459,630.639242  | 2,301,537.313070 |
| 2859 - 2860 | 28°15'08"NW | 127.67                | 2860            | 459,570.206000  | 2,301,649.773700 |
| 2860 - 2861 | 28°15'07"NW | 130.12                | 2861            | 459,508.611800  | 2,301,764.396600 |
| 2861 - 2862 | 29°07'42"NW | 0.61                  | 2862            | 459,508.314900  | 2,301,764.929400 |
| 2862 - 2863 | 30°51'00"NW | 0.60                  | 2863            | 459,508.008600  | 2,301,765.442200 |
| 2863 - 2864 | 31°42'40"NW | 86.81                 | 2864            | 459,462.380500  | 2,301,839.288200 |
| 2864 - 2865 | 35°51'21"NW | 2.89                  | 2865            | 459,460.687200  | 2,301,841.631200 |
| 2865 - 2866 | 42°35'31"NW | 1.81                  | 2866            | 459,459.463900  | 2,301,842.961900 |
| 2866 - 2867 | 45°10'48"NW | 99.25                 | 2867            | 459,389.066700  | 2,301,912.917900 |
| 2867 - 2868 | 47°35'25"NW | 1.68                  | 2868            | 459,387.824900  | 2,301,914.052200 |
| 2868 - 2869 | 51°44'15"NW | 1.21                  | 2869            | 459,386.872300  | 2,301,914.803500 |
| 2869 - 2870 | 53°28'33"NW | 235.28                | 2870            | 459,197.798100  | 2,302,054.833700 |
| 2870 - 2871 | 55°41'16"NW | 1.54                  | 2871            | 459,196.523600  | 2,302,055.703500 |
| 2871 - 2872 | 57°53'50"NW | 218.88                | 2872            | 459,011.108500  | 2,302,172.026200 |
| 2872 - 2873 | 58°57'09"NW | 0.74                  | 2873            | 459,010.474600  | 2,302,172.407800 |
| 2873 - 2874 | 60°02'04"NW | 198.23                | 2874            | 458,838.739900  | 2,302,271.420200 |
| 2874 - 2875 | 43°05'37"NW | 165.10                | 2875            | 458,725.944900  | 2,302,391.981600 |
| 2875 - 2876 | 45°10'41"NW | 1.46                  | 2876            | 458,724.912700  | 2,302,393.007400 |
| 2876 - 2877 | 47°15'49"NW | 99.22                 | 2877            | 458,652.038400  | 2,302,460.339200 |
| 2877 - 2878 | 52°00'17"NW | 3.31                  | 2878            | 458,649.433120  | 2,302,462.374320 |
| 2878 - 2879 | 61°29'08"NW | 3.31                  | 2879            | 458,646.528200  | 2,302,463.952500 |
| 2879 - 2880 | 66°13'36"NW | 402.28                | 2880            | 458,278.380300  | 2,302,626.119700 |
| 2880 - 2881 | 56°14'34"NW | 90.55                 | 2881            | 458,203.094100  | 2,302,676.438000 |
| 2881 - 2882 | 40°05'37"NW | 81.19                 | 2882            | 458,150.807000  | 2,302,738.544700 |
| 2882 - 2883 | 27°26'09"NW | 4.80                  | 2883            | 458,148.593984  | 2,302,742.807490 |
| 2883 - 2884 | 27°26'09"NW | 41.16                 | 2884            | 458,129.630374  | 2,302,779.335960 |
| 2884 - 2885 | 27°26'08"NW | 42.41                 | 2885            | 458,110.091300  | 2,302,816.973100 |
| 2885 - 2886 | 10°22'08"NW | 96.07                 | 2886            | 458,092.799300  | 2,302,911.477500 |
| 2886 - 2887 | 05°01'42"NE | 82.99                 | 2887            | 458,100.073500  | 2,302,994.150400 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 2887 - 2888 | 13°44'40"NE | 182.71                | 2888            | 458,143.485800  | 2,303,171.633100 |
| 2888 - 2889 | 11°52'07"NE | 1.31                  | 2889            | 458,143.754600  | 2,303,172.912100 |
| 2889 - 2890 | 06°09'16"NE | 2.68                  | 2890            | 458,144.042200  | 2,303,175.579200 |
| 2890 - 2891 | 02°18'32"NE | 228.05                | 2891            | 458,153.230500  | 2,303,403.443500 |
| 2891 - 2892 | 09°17'54"NE | 57.90                 | 2892            | 458,162.585740  | 2,303,460.582160 |
| 2892 - 2893 | 81°21'19"NW | 76.38                 | 2893            | 458,087.072203  | 2,303,472.062520 |
| 2893 - 2894 | 74°05'25"NW | 242.93                | 2894            | 457,853.444800  | 2,303,538.655730 |
| 2894 - 2895 | 08°14'08"NW | 21.15                 | 2895            | 457,850.415600  | 2,303,559.584530 |
| 2895 - 2896 | 09°06'32"NW | 0.62                  | 2896            | 457,850.318100  | 2,303,560.192630 |
| 2896 - 2897 | 11°14'32"NW | 0.87                  | 2897            | 457,850.149300  | 2,303,561.041830 |
| 2897 - 2898 | 12°28'50"NW | 21.02                 | 2898            | 457,845.607200  | 2,303,581.562830 |
| 2898 - 2899 | 09°47'05"NW | 20.20                 | 2899            | 457,842.174500  | 2,303,601.467230 |
| 2899 - 2900 | 10°23'37"NW | 0.35                  | 2900            | 457,842.112100  | 2,303,601.807430 |
| 2900 - 2901 | 10°52'59"NW | 16.83                 | 2901            | 457,838.934600  | 2,303,618.334030 |
| 2901 - 2902 | 06°47'55"NW | 15.44                 | 2902            | 457,837.106800  | 2,303,633.665530 |
| 2902 - 2903 | 01°38'49"NW | 12.45                 | 2903            | 457,836.748900  | 2,303,646.112930 |
| 2903 - 2904 | 10°39'37"NE | 13.02                 | 2904            | 457,839.156900  | 2,303,658.905430 |
| 2904 - 2905 | 10°22'20"NE | 14.26                 | 2905            | 457,841.724800  | 2,303,672.934930 |
| 2905 - 2906 | 11°30'39"NE | 15.57                 | 2906            | 457,844.831100  | 2,303,688.187830 |
| 2906 - 2907 | 15°47'17"NE | 15.76                 | 2907            | 457,849.118000  | 2,303,703.349230 |
| 2907 - 2908 | 21°05'01"NE | 18.74                 | 2908            | 457,855.861100  | 2,303,720.839030 |
| 2908 - 2909 | 22°20'51"NE | 19.16                 | 2909            | 457,863.146900  | 2,303,738.561630 |
| 2909 - 2910 | 22°27'01"NE | 21.29                 | 2910            | 457,871.277000  | 2,303,758.237530 |
| 2910 - 2911 | 21°32'50"NE | 0.63                  | 2911            | 457,871.507600  | 2,303,758.821530 |
| 2911 - 2912 | 20°39'01"NE | 25.50                 | 2912            | 457,880.500800  | 2,303,782.683930 |
| 2912 - 2913 | 17°32'23"NE | 1.95                  | 2913            | 457,881.088200  | 2,303,784.542430 |
| 2913 - 2914 | 14°44'22"NE | 27.26                 | 2914            | 457,888.024700  | 2,303,810.908430 |
| 2914 - 2915 | 12°22'23"NE | 1.65                  | 2915            | 457,888.379100  | 2,303,812.523930 |
| 2915 - 2916 | 08°17'30"NE | 1.19                  | 2916            | 457,888.551000  | 2,303,813.703430 |
| 2916 - 2917 | 06°35'06"NE | 26.12                 | 2917            | 457,891.546100  | 2,303,839.648730 |
| 2917 - 2918 | 03°04'19"NE | 2.44                  | 2918            | 457,891.677000  | 2,303,842.087830 |
| 2918 - 2919 | 00°49'55"NW | 26.59                 | 2919            | 457,891.290800  | 2,303,868.679830 |
| 2919 - 2920 | 05°24'59"NW | 3.20                  | 2920            | 457,890.989100  | 2,303,871.861630 |
| 2920 - 2921 | 14°14'34"NW | 2.96                  | 2921            | 457,890.261200  | 2,303,874.729230 |
| 2921 - 2922 | 18°29'00"NW | 26.37                 | 2922            | 457,881.899500  | 2,303,899.743630 |
| 2922 - 2923 | 19°14'09"NW | 0.53                  | 2923            | 457,881.725100  | 2,303,900.243430 |
| 2923 - 2924 | 22°32'06"NW | 1.77                  | 2924            | 457,881.047600  | 2,303,901.876230 |
| 2924 - 2925 | 25°03'57"NW | 25.36                 | 2925            | 457,870.302400  | 2,303,924.850230 |
| 2925 - 2926 | 40°41'11"NE | 220.20                | 2926            | 458,013.856047  | 2,304,091.825770 |
| 2926 - 2927 | 15°59'22"NW | 106.91                | 2927            | 457,984.405418  | 2,304,194.603350 |
| 2927 - 2928 | 84°04'16"NW | 156.77                | 2928            | 457,828.478485  | 2,304,210.795600 |
| 2928 - 2929 | 01°39'02"NW | 118.56                | 2929            | 457,825.063247  | 2,304,329.308600 |
| 2929 - 2930 | 53°08'48"NE | 223.18                | 2930            | 458,003.646078  | 2,304,463.165050 |
| 2930 - 2931 | 73°19'18"NW | 333.13                | 2931            | 457,684.530226  | 2,304,558.771470 |
| 2931 - 2932 | 65°26'33"SW | 151.24                | 2932            | 457,546.973803  | 2,304,495.917060 |
| 2932 - 2933 | 28°17'45"SW | 191.77                | 2933            | 457,456.071200  | 2,304,327.064330 |
| 2933 - 2934 | 57°19'36"NW | 24.62                 | 2934            | 457,435.342800  | 2,304,340.358030 |
| 2934 - 2935 | 57°55'38"NW | 26.21                 | 2935            | 457,413.131300  | 2,304,354.276430 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 2935 - 2936 | 58°08'18"NW | 25.54                 | 2936            | 457,391.438900  | 2,304,367.758630 |
| 2936 - 2937 | 58°41'36"NW | 26.44                 | 2937            | 457,368.852400  | 2,304,381.495030 |
| 2937 - 2938 | 57°16'59"NW | 28.42                 | 2938            | 457,344.941600  | 2,304,396.855330 |
| 2938 - 2939 | 57°56'07"NW | 30.75                 | 2939            | 457,318.881800  | 2,304,413.180230 |
| 2939 - 2940 | 58°51'08"NW | 31.51                 | 2940            | 457,291.917700  | 2,304,429.476530 |
| 2940 - 2941 | 58°30'16"NW | 31.41                 | 2941            | 457,265.135700  | 2,304,445.885630 |
| 2941 - 2942 | 57°57'06"NW | 30.52                 | 2942            | 457,239.267100  | 2,304,462.080330 |
| 2942 - 2943 | 57°22'15"NW | 30.96                 | 2943            | 457,213.194000  | 2,304,478.773430 |
| 2943 - 2944 | 58°12'31"NW | 31.88                 | 2944            | 457,186.098100  | 2,304,495.567830 |
| 2944 - 2945 | 57°02'19"NW | 31.65                 | 2945            | 457,159.545000  | 2,304,512.786130 |
| 2945 - 2946 | 55°02'15"NW | 29.01                 | 2946            | 457,135.766600  | 2,304,529.412730 |
| 2946 - 2947 | 49°28'52"NW | 25.90                 | 2947            | 457,116.074400  | 2,304,546.242530 |
| 2947 - 2948 | 38°36'13"NW | 24.96                 | 2948            | 457,100.501800  | 2,304,565.747430 |
| 2948 - 2949 | 29°11'21"NW | 24.69                 | 2949            | 457,088.458800  | 2,304,587.305230 |
| 2949 - 2950 | 19°16'15"NW | 25.61                 | 2950            | 457,080.005500  | 2,304,611.483230 |
| 2950 - 2951 | 13°04'45"NW | 26.75                 | 2951            | 457,073.952600  | 2,304,637.536830 |
| 2951 - 2952 | 10°59'04"NW | 27.89                 | 2952            | 457,068.638800  | 2,304,664.913330 |
| 2952 - 2953 | 10°48'08"NW | 28.70                 | 2953            | 457,063.259800  | 2,304,693.104730 |
| 2953 - 2954 | 12°39'21"NW | 1.29                  | 2954            | 457,062.976100  | 2,304,694.368130 |
| 2954 - 2955 | 14°30'44"NW | 28.92                 | 2955            | 457,055.728600  | 2,304,722.367230 |
| 2955 - 2956 | 17°15'21"NW | 1.91                  | 2956            | 457,055.160600  | 2,304,724.195830 |
| 2956 - 2957 | 20°42'41"NW | 0.49                  | 2957            | 457,054.986600  | 2,304,724.656030 |
| 2957 - 2958 | 21°24'34"NW | 28.44                 | 2958            | 457,044.606800  | 2,304,751.129230 |
| 2958 - 2959 | 25°42'16"NW | 3.00                  | 2959            | 457,043.307400  | 2,304,753.828630 |
| 2959 - 2960 | 30°38'03"NW | 0.45                  | 2960            | 457,043.079400  | 2,304,754.213630 |
| 2960 - 2961 | 31°16'54"NW | 28.65                 | 2961            | 457,028.201000  | 2,304,778.701730 |
| 2961 - 2962 | 35°54'35"NW | 3.22                  | 2962            | 457,026.313300  | 2,304,781.308530 |
| 2962 - 2963 | 41°01'16"NW | 27.17                 | 2963            | 457,008.481400  | 2,304,801.806330 |
| 2963 - 2964 | 45°30'45"NW | 3.13                  | 2964            | 457,006.248600  | 2,304,803.999530 |
| 2964 - 2965 | 51°21'19"NW | 0.94                  | 2965            | 457,005.511200  | 2,304,804.589130 |
| 2965 - 2966 | 52°42'17"NW | 27.03                 | 2966            | 456,984.007600  | 2,304,820.967530 |
| 2966 - 2967 | 56°21'08"NW | 2.54                  | 2967            | 456,981.889200  | 2,304,822.377530 |
| 2967 - 2968 | 61°57'24"NW | 1.36                  | 2968            | 456,980.684900  | 2,304,823.019030 |
| 2968 - 2969 | 63°54'34"NW | 26.88                 | 2969            | 456,956.544700  | 2,304,834.840130 |
| 2969 - 2970 | 66°57'08"NW | 2.12                  | 2970            | 456,954.589400  | 2,304,835.672030 |
| 2970 - 2971 | 72°08'16"NW | 1.49                  | 2971            | 456,953.171300  | 2,304,836.129030 |
| 2971 - 2972 | 74°16'09"NW | 24.50                 | 2972            | 456,929.584900  | 2,304,842.772530 |
| 2972 - 2973 | 77°07'55"NW | 2.00                  | 2973            | 456,927.635600  | 2,304,843.217830 |
| 2973 - 2974 | 81°28'35"NW | 1.03                  | 2974            | 456,926.616700  | 2,304,843.370530 |
| 2974 - 2975 | 82°57'05"NW | 24.55                 | 2975            | 456,902.255200  | 2,304,846.382630 |
| 2975 - 2976 | 85°47'41"NW | 1.98                  | 2976            | 456,900.277700  | 2,304,846.528030 |
| 2976 - 2977 | 88°38'03"NW | 24.99                 | 2977            | 456,875.297100  | 2,304,847.123530 |
| 2977 - 2978 | 89°18'53"NW | 0.48                  | 2978            | 456,874.820500  | 2,304,847.129230 |
| 2978 - 2979 | 85°44'35"SW | 2.97                  | 2979            | 456,871.859500  | 2,304,846.908830 |
| 2979 - 2980 | 81°29'09"SW | 23.29                 | 2980            | 456,848.827700  | 2,304,843.460930 |
| 2980 - 2981 | 80°44'53"SW | 0.52                  | 2981            | 456,848.315700  | 2,304,843.377530 |
| 2981 - 2982 | 76°19'50"SW | 2.56                  | 2982            | 456,845.828900  | 2,304,842.772730 |
| 2982 - 2983 | 72°39'47"SW | 22.26                 | 2983            | 456,824.583500  | 2,304,836.140530 |



| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 2983 - 2984 | 71°19'59"SW | 0.93                  | 2984            | 456,823.702900  | 2,304,835.843030 |
| 2984 - 2985 | 68°02'18"SW | 1.37                  | 2985            | 456,822.433200  | 2,304,835.331030 |
| 2985 - 2986 | 66°04'38"SW | 21.79                 | 2986            | 456,802.510700  | 2,304,826.493130 |
| 2986 - 2987 | 63°02'14"SW | 2.12                  | 2987            | 456,800.620800  | 2,304,825.531730 |
| 2987 - 2988 | 55°27'12"SW | 3.17                  | 2988            | 456,798.009100  | 2,304,823.733630 |
| 2988 - 2989 | 50°54'21"SW | 19.65                 | 2989            | 456,782.755000  | 2,304,811.339630 |
| 2989 - 2990 | 50°36'15"SW | 20.69                 | 2990            | 456,766.763400  | 2,304,798.206030 |
| 2990 - 2991 | 49°06'29"SW | 0.85                  | 2991            | 456,766.123200  | 2,304,797.651630 |
| 2991 - 2992 | 47°52'34"SW | 20.18                 | 2992            | 456,751.156500  | 2,304,784.116930 |
| 2992 - 2993 | 48°35'28"SW | 20.44                 | 2993            | 456,735.824100  | 2,304,770.595430 |
| 2993 - 2994 | 49°10'05"SW | 20.75                 | 2994            | 456,720.127000  | 2,304,757.030830 |
| 2994 - 2995 | 48°37'40"SW | 19.73                 | 2995            | 456,705.323300  | 2,304,743.992430 |
| 2995 - 2996 | 47°57'52"SW | 0.46                  | 2996            | 456,704.981100  | 2,304,743.683930 |
| 2996 - 2997 | 47°18'23"SW | 19.41                 | 2997            | 456,690.718300  | 2,304,730.525630 |
| 2997 - 2998 | 49°32'57"SW | 19.53                 | 2998            | 456,675.857900  | 2,304,717.855730 |
| 2998 - 2999 | 27°17'13"NW | 371.77                | 2999            | 456,505.422366  | 2,305,048.252440 |
| 2999 - 3000 | 25°19'23"NE | 157.13                | 3000            | 456,572.630608  | 2,305,190.283690 |
| 3000 - 3001 | 38°13'19"NE | 210.75                | 3001            | 456,703.024174  | 2,305,355.852690 |
| 3001 - 3002 | 59°05'54"NW | 254.93                | 3002            | 456,484.281677  | 2,305,486.774790 |
| 3002 - 3003 | 78°18'53"SW | 250.40                | 3003            | 456,239.075481  | 2,305,436.061640 |
| 3003 - 3004 | 59°22'25"NW | 202.50                | 3004            | 456,064.823359  | 2,305,539.222010 |
| 3004 - 3005 | 58°39'33"NW | 215.54                | 3005            | 455,880.734300  | 2,305,651.329530 |
| 3005 - 3006 | 19°51'21"NW | 15.18                 | 3006            | 455,875.579900  | 2,305,665.602730 |
| 3006 - 3007 | 13°39'39"NW | 17.07                 | 3007            | 455,871.547400  | 2,305,682.193730 |
| 3007 - 3008 | 10°09'11"NW | 15.87                 | 3008            | 455,868.750500  | 2,305,697.811430 |
| 3008 - 3009 | 02°44'28"NW | 14.74                 | 3009            | 455,868.045400  | 2,305,712.538330 |
| 3009 - 3010 | 04°12'01"NW | 1.02                  | 3010            | 455,867.970900  | 2,305,713.552730 |
| 3010 - 3011 | 05°39'19"NW | 16.49                 | 3011            | 455,866.345500  | 2,305,729.966230 |
| 3011 - 3012 | 04°50'19"NW | 17.47                 | 3012            | 455,864.871800  | 2,305,747.374630 |
| 3012 - 3013 | 04°10'38"NW | 17.97                 | 3013            | 455,863.562900  | 2,305,765.294930 |
| 3013 - 3014 | 05°21'43"NW | 18.49                 | 3014            | 455,861.834900  | 2,305,783.705730 |
| 3014 - 3015 | 06°05'29"NW | 17.71                 | 3015            | 455,859.956000  | 2,305,801.311930 |
| 3015 - 3016 | 03°34'47"NW | 16.81                 | 3016            | 455,858.906300  | 2,305,818.090530 |
| 3016 - 3017 | 01°33'54"NW | 17.11                 | 3017            | 455,858.438900  | 2,305,835.196030 |
| 3017 - 3018 | 02°27'52"NW | 16.16                 | 3018            | 455,857.744100  | 2,305,851.338630 |
| 3018 - 3019 | 03°35'45"NW | 0.79                  | 3019            | 455,857.694800  | 2,305,852.123130 |
| 3019 - 3020 | 04°43'22"NW | 15.25                 | 3020            | 455,856.438900  | 2,305,867.324930 |
| 3020 - 3021 | 05°17'46"NW | 15.17                 | 3021            | 455,855.038400  | 2,305,882.432730 |
| 3021 - 3022 | 03°21'48"NW | 15.33                 | 3022            | 455,854.139000  | 2,305,897.736730 |
| 3022 - 3023 | 05°27'10"NW | 1.46                  | 3023            | 455,854.000600  | 2,305,899.186530 |
| 3023 - 3024 | 07°32'11"NW | 17.03                 | 3024            | 455,851.766400  | 2,305,916.073930 |
| 3024 - 3025 | 04°58'10"NW | 15.26                 | 3025            | 455,850.444100  | 2,305,931.281030 |
| 3025 - 3026 | 00°38'01"NW | 15.19                 | 3026            | 455,850.276100  | 2,305,946.467630 |
| 3026 - 3027 | 04°53'14"NW | 2.97                  | 3027            | 455,850.023400  | 2,305,949.422930 |
| 3027 - 3028 | 09°08'19"NW | 14.72                 | 3028            | 455,847.685700  | 2,305,963.954530 |
| 3028 - 3029 | 04°05'11"NW | 14.75                 | 3029            | 455,846.634300  | 2,305,978.670430 |
| 3029 - 3030 | 04°17'36"NW | 16.32                 | 3030            | 455,845.412500  | 2,305,994.944330 |
| 3030 - 3031 | 05°37'51"NW | 0.93                  | 3031            | 455,845.321200  | 2,305,995.870330 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 3031 - 3032 | 06°57'33"NW | 17.14                 | 3032            | 455,843.244800  | 2,306,012.880930 |
| 3032 - 3033 | 08°43'49"NW | 1.22                  | 3033            | 455,843.059800  | 2,306,014.085630 |
| 3033 - 3034 | 10°53'53"NW | 15.04                 | 3034            | 455,840.215300  | 2,306,028.859230 |
| 3034 - 3035 | 04°59'46"NW | 14.50                 | 3035            | 455,838.952500  | 2,306,043.303630 |
| 3035 - 3036 | 00°26'48"NW | 14.26                 | 3036            | 455,838.841300  | 2,306,057.564630 |
| 3036 - 3037 | 05°18'02"NW | 3.38                  | 3037            | 455,838.528700  | 2,306,060.933930 |
| 3037 - 3038 | 10°18'15"NW | 12.75                 | 3038            | 455,836.247900  | 2,306,073.479030 |
| 3038 - 3039 | 01°17'33"NW | 14.28                 | 3039            | 455,835.925800  | 2,306,087.754930 |
| 3039 - 3040 | 05°34'01"NW | 2.98                  | 3040            | 455,835.636600  | 2,306,090.721930 |
| 3040 - 3041 | 09°50'25"NW | 13.69                 | 3041            | 455,833.297700  | 2,306,104.205830 |
| 3041 - 3042 | 08°26'07"NW | 12.25                 | 3042            | 455,831.500300  | 2,306,116.325830 |
| 3042 - 3043 | 09°14'41"NW | 12.55                 | 3043            | 455,829.484400  | 2,306,128.710830 |
| 3043 - 3044 | 07°11'31"NW | 11.48                 | 3044            | 455,828.046900  | 2,306,140.102630 |
| 3044 - 3045 | 01°39'36"NE | 11.73                 | 3045            | 455,828.386600  | 2,306,151.823930 |
| 3045 - 3046 | 00°49'50"NE | 0.58                  | 3046            | 455,828.395000  | 2,306,152.403230 |
| 3046 - 3047 | 01°08'12"NW | 0.79                  | 3047            | 455,828.379300  | 2,306,153.194330 |
| 3047 - 3048 | 02°16'00"NW | 15.41                 | 3048            | 455,827.769800  | 2,306,168.591830 |
| 3048 - 3049 | 05°17'34"NW | 2.11                  | 3049            | 455,827.575000  | 2,306,170.694530 |
| 3049 - 3050 | 08°19'11"NW | 16.99                 | 3050            | 455,825.116800  | 2,306,187.503930 |
| 3050 - 3051 | 08°41'56"NW | 15.72                 | 3051            | 455,822.738900  | 2,306,203.045430 |
| 3051 - 3052 | 02°50'01"NW | 14.31                 | 3052            | 455,822.031400  | 2,306,217.338630 |
| 3052 - 3053 | 01°34'24"NW | 16.93                 | 3053            | 455,821.566500  | 2,306,234.262530 |
| 3053 - 3054 | 02°12'50"NW | 0.44                  | 3054            | 455,821.549500  | 2,306,234.702230 |
| 3054 - 3055 | 02°50'01"NW | 19.63                 | 3055            | 455,820.578800  | 2,306,254.312030 |
| 3055 - 3056 | 01°04'17"NE | 18.25                 | 3056            | 455,820.920100  | 2,306,272.560230 |
| 3056 - 3057 | 11°41'50"NE | 17.09                 | 3057            | 455,824.385100  | 2,306,289.295830 |
| 3057 - 3058 | 11°06'52"NE | 17.46                 | 3058            | 455,827.750400  | 2,306,306.426030 |
| 3058 - 3059 | 16°07'07"NE | 18.14                 | 3059            | 455,832.785400  | 2,306,323.848930 |
| 3059 - 3060 | 21°56'37"NE | 20.00                 | 3060            | 455,840.257800  | 2,306,342.396130 |
| 3060 - 3061 | 20°36'16"NE | 0.89                  | 3061            | 455,840.569400  | 2,306,343.224930 |
| 3061 - 3062 | 18°49'11"NE | 21.17                 | 3062            | 455,847.399700  | 2,306,363.266030 |
| 3062 - 3063 | 18°27'12"NE | 22.71                 | 3063            | 455,854.587400  | 2,306,384.805930 |
| 3063 - 3064 | 22°57'45"NE | 24.59                 | 3064            | 455,864.180400  | 2,306,407.446630 |
| 3064 - 3065 | 23°48'23"NE | 24.71                 | 3065            | 455,874.153900  | 2,306,430.052530 |
| 3065 - 3066 | 20°02'51"NE | 2.63                  | 3066            | 455,875.054105  | 2,306,432.519430 |
| 3066 - 3067 | 12°30'25"NE | 2.63                  | 3067            | 455,875.622800  | 2,306,435.083130 |
| 3067 - 3068 | 08°44'58"NE | 25.79                 | 3068            | 455,879.546500  | 2,306,460.577030 |
| 3068 - 3069 | 11°43'40"NE | 30.22                 | 3069            | 455,885.688400  | 2,306,490.162630 |
| 3069 - 3070 | 10°51'59"NE | 0.60                  | 3070            | 455,885.802100  | 2,306,490.754930 |
| 3070 - 3071 | 07°57'09"NE | 1.43                  | 3071            | 455,885.999700  | 2,306,492.169430 |
| 3071 - 3072 | 05°54'27"NE | 31.45                 | 3072            | 455,889.236300  | 2,306,523.448430 |
| 3072 - 3073 | 02°57'11"NE | 2.06                  | 3073            | 455,889.342500  | 2,306,525.506930 |
| 3073 - 3074 | 02°53'42"NW | 2.02                  | 3074            | 455,889.240500  | 2,306,527.523830 |
| 3074 - 3075 | 05°47'16"NW | 30.23                 | 3075            | 455,886.191600  | 2,306,557.603130 |
| 3075 - 3076 | 06°43'03"NW | 0.65                  | 3076            | 455,886.115100  | 2,306,558.252630 |
| 3076 - 3077 | 07°39'41"NW | 31.18                 | 3077            | 455,881.958500  | 2,306,589.151530 |
| 3077 - 3078 | 08°49'47"NW | 0.82                  | 3078            | 455,881.833200  | 2,306,589.958130 |
| 3078 - 3079 | 11°42'19"NW | 1.19                  | 3079            | 455,881.592200  | 2,306,591.121330 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 3079 - 3080 | 13°24'13"NW | 31.31                 | 3080            | 455,874.334300  | 2,306,621.578030 |
| 3080 - 3081 | 15°58'43"NW | 1.80                  | 3081            | 455,873.839300  | 2,306,623.306730 |
| 3081 - 3082 | 18°33'24"NW | 30.28                 | 3082            | 455,864.202900  | 2,306,652.012230 |
| 3082 - 3083 | 19°38'34"NW | 0.70                  | 3083            | 455,863.966400  | 2,306,652.674830 |
| 3083 - 3084 | 21°08'28"NW | 29.81                 | 3084            | 455,853.216500  | 2,306,680.474330 |
| 3084 - 3085 | 22°24'10"NW | 0.88                  | 3085            | 455,852.882100  | 2,306,681.285530 |
| 3085 - 3086 | 23°39'31"NW | 28.41                 | 3086            | 455,841.480300  | 2,306,707.310530 |
| 3086 - 3087 | 21°46'08"NW | 26.92                 | 3087            | 455,831.497900  | 2,306,732.307330 |
| 3087 - 3088 | 22°51'37"NW | 0.76                  | 3088            | 455,831.202400  | 2,306,733.008230 |
| 3088 - 3089 | 23°56'53"NW | 25.80                 | 3089            | 455,820.728800  | 2,306,756.589530 |
| 3089 - 3090 | 23°06'55"NW | 25.43                 | 3090            | 455,810.744400  | 2,306,779.980230 |
| 3090 - 3091 | 22°50'51"NW | 27.16                 | 3091            | 455,800.199300  | 2,306,805.007930 |
| 3091 - 3092 | 24°04'03"NW | 0.85                  | 3092            | 455,799.851900  | 2,306,805.785730 |
| 3092 - 3093 | 25°17'16"NW | 27.72                 | 3093            | 455,788.009800  | 2,306,830.851530 |
| 3093 - 3094 | 22°39'23"NW | 28.88                 | 3094            | 455,776.886200  | 2,306,857.500130 |
| 3094 - 3095 | 20°56'40"NW | 29.80                 | 3095            | 455,766.233300  | 2,306,885.332130 |
| 3095 - 3096 | 18°26'30"NW | 31.16                 | 3096            | 455,756.374900  | 2,306,914.895330 |
| 3096 - 3097 | 13°25'40"NW | 31.78                 | 3097            | 455,748.995300  | 2,306,945.804730 |
| 3097 - 3098 | 13°12'43"NW | 32.35                 | 3098            | 455,741.600700  | 2,306,977.302130 |
| 3098 - 3099 | 08°37'19"NW | 35.86                 | 3099            | 455,736.224500  | 2,307,012.758530 |
| 3099 - 3100 | 09°48'50"NW | 38.44                 | 3100            | 455,729.672800  | 2,307,050.633130 |
| 3100 - 3101 | 09°10'37"NW | 36.40                 | 3101            | 455,723.867000  | 2,307,086.570030 |
| 3101 - 3102 | 10°36'06"NW | 0.73                  | 3102            | 455,723.731800  | 2,307,087.292330 |
| 3102 - 3103 | 11°41'35"NW | 34.66                 | 3103            | 455,716.707700  | 2,307,121.231130 |
| 3103 - 3104 | 07°59'29"NW | 35.69                 | 3104            | 455,711.746000  | 2,307,156.573130 |
| 3104 - 3105 | 09°03'02"NW | 35.47                 | 3105            | 455,706.165600  | 2,307,191.605230 |
| 3105 - 3106 | 11°01'09"NW | 1.07                  | 3106            | 455,705.961600  | 2,307,192.652830 |
| 3106 - 3107 | 12°35'00"NW | 34.51                 | 3107            | 455,698.443800  | 2,307,226.331030 |
| 3107 - 3108 | 09°45'30"NW | 33.46                 | 3108            | 455,692.772200  | 2,307,259.308430 |
| 3108 - 3109 | 09°36'44"NW | 33.56                 | 3109            | 455,687.167800  | 2,307,292.400630 |
| 3109 - 3110 | 08°56'03"NW | 33.41                 | 3110            | 455,681.979400  | 2,307,325.403530 |
| 3110 - 3111 | 09°31'09"NW | 0.41                  | 3111            | 455,681.911000  | 2,307,325.811430 |
| 3111 - 3112 | 10°14'19"NW | 31.60                 | 3112            | 455,676.294100  | 2,307,356.907930 |
| 3112 - 3113 | 08°42'25"NW | 30.83                 | 3113            | 455,671.626600  | 2,307,387.385330 |
| 3113 - 3114 | 07°16'45"NW | 30.34                 | 3114            | 455,667.782800  | 2,307,417.476930 |
| 3114 - 3115 | 07°13'03"NW | 30.70                 | 3115            | 455,663.925600  | 2,307,447.934530 |
| 3115 - 3116 | 08°49'37"NW | 1.11                  | 3116            | 455,663.755600  | 2,307,449.029230 |
| 3116 - 3117 | 10°46'55"NW | 31.40                 | 3117            | 455,657.882300  | 2,307,479.870830 |
| 3117 - 3118 | 10°19'43"NW | 28.92                 | 3118            | 455,652.697300  | 2,307,508.321130 |
| 3118 - 3119 | 05°28'46"NW | 26.04                 | 3119            | 455,650.210700  | 2,307,534.242430 |
| 3119 - 3120 | 06°01'52"NW | 27.28                 | 3120            | 455,647.344400  | 2,307,561.370530 |
| 3120 - 3121 | 08°13'30"NW | 1.52                  | 3121            | 455,647.127000  | 2,307,562.874530 |
| 3121 - 3122 | 10°46'17"NW | 27.23                 | 3122            | 455,642.038600  | 2,307,589.621130 |
| 3122 - 3123 | 12°38'59"NW | 1.31                  | 3123            | 455,641.752100  | 2,307,590.897630 |
| 3123 - 3124 | 14°31'18"NW | 25.18                 | 3124            | 455,635.437300  | 2,307,615.276730 |
| 3124 - 3125 | 07°47'48"NW | 24.14                 | 3125            | 455,632.162900  | 2,307,639.190630 |
| 3125 - 3126 | 08°53'38"NW | 0.77                  | 3126            | 455,632.044000  | 2,307,639.950430 |
| 3126 - 3127 | 11°04'08"NW | 0.74                  | 3127            | 455,631.901600  | 2,307,640.678330 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 3127 - 3128 | 12°07'29"NW | 22.80                 | 3128            | 455,627.113100  | 2,307,662.967630 |
| 3128 - 3129 | 08°44'35"NW | 23.22                 | 3129            | 455,623.582800  | 2,307,685.922530 |
| 3129 - 3130 | 09°21'56"NW | 0.44                  | 3130            | 455,623.511400  | 2,307,686.355430 |
| 3130 - 3131 | 11°28'36"NW | 1.03                  | 3131            | 455,623.306400  | 2,307,687.365130 |
| 3131 - 3132 | 12°57'08"NW | 23.69                 | 3132            | 455,617.997200  | 2,307,710.449530 |
| 3132 - 3133 | 13°07'45"NW | 32.87                 | 3133            | 455,610.531800  | 2,307,742.456330 |
| 3133 - 3134 | 08°20'52"NW | 19.16                 | 3134            | 455,607.750300  | 2,307,761.411930 |
| 3134 - 3135 | 08°58'09"NW | 0.43                  | 3135            | 455,607.683000  | 2,307,761.838330 |
| 3135 - 3136 | 09°35'03"NW | 19.17                 | 3136            | 455,604.490800  | 2,307,780.743030 |
| 3136 - 3137 | 04°03'24"NW | 17.42                 | 3137            | 455,603.258700  | 2,307,798.114930 |
| 3137 - 3138 | 07°01'39"NW | 2.07                  | 3138            | 455,603.005000  | 2,307,800.172930 |
| 3138 - 3139 | 12°07'03"NW | 1.48                  | 3139            | 455,602.694800  | 2,307,801.617730 |
| 3139 - 3140 | 14°14'03"NW | 16.68                 | 3140            | 455,598.593600  | 2,307,817.784830 |
| 3140 - 3141 | 03°18'05"NW | 14.27                 | 3141            | 455,597.772000  | 2,307,832.027030 |
| 3141 - 3142 | 06°38'57"NW | 2.34                  | 3142            | 455,597.501400  | 2,307,834.348230 |
| 3142 - 3143 | 11°50'59"NW | 1.29                  | 3143            | 455,597.236800  | 2,307,835.609330 |
| 3143 - 3144 | 13°41'31"NW | 13.53                 | 3144            | 455,594.034600  | 2,307,848.753130 |
| 3144 - 3145 | 08°17'31"NW | 22.65                 | 3145            | 455,590.767500  | 2,307,871.169930 |
| 3145 - 3146 | 08°15'32"NW | 14.68                 | 3146            | 455,588.658500  | 2,307,885.699230 |
| 3146 - 3147 | 05°37'29"NW | 16.90                 | 3147            | 455,587.001900  | 2,307,902.519030 |
| 3147 - 3148 | 08°00'07"NW | 1.65                  | 3148            | 455,586.772000  | 2,307,904.154430 |
| 3148 - 3149 | 10°42'46"NW | 14.91                 | 3149            | 455,583.999900  | 2,307,918.807330 |
| 3149 - 3150 | 09°10'01"NW | 16.38                 | 3150            | 455,581.390300  | 2,307,934.978330 |
| 3150 - 3151 | 11°31'45"NW | 1.37                  | 3151            | 455,581.116100  | 2,307,936.322530 |
| 3151 - 3152 | 13°30'46"NW | 16.50                 | 3152            | 455,577.260000  | 2,307,952.368430 |
| 3152 - 3153 | 14°55'41"NW | 0.99                  | 3153            | 455,577.005100  | 2,307,953.324530 |
| 3153 - 3154 | 16°20'52"NW | 14.31                 | 3154            | 455,572.977700  | 2,307,967.054530 |
| 3154 - 3155 | 03°52'13"NW | 16.05                 | 3155            | 455,571.894500  | 2,307,983.064730 |
| 3155 - 3156 | 04°36'38"NW | 14.54                 | 3156            | 455,570.725700  | 2,307,997.557630 |
| 3156 - 3157 | 07°18'20"NW | 1.88                  | 3157            | 455,570.486700  | 2,307,999.421830 |
| 3157 - 3158 | 11°46'55"NW | 1.24                  | 3158            | 455,570.233000  | 2,308,000.638130 |
| 3158 - 3159 | 13°33'36"NW | 13.65                 | 3159            | 455,567.031900  | 2,308,013.910330 |
| 3159 - 3160 | 07°33'36"NW | 12.16                 | 3160            | 455,565.432200  | 2,308,025.963630 |
| 3160 - 3161 | 08°46'23"NW | 0.85                  | 3161            | 455,565.302300  | 2,308,026.805330 |
| 3161 - 3162 | 12°22'54"NW | 1.66                  | 3162            | 455,564.946000  | 2,308,028.428330 |
| 3162 - 3163 | 14°45'41"NW | 15.23                 | 3163            | 455,561.066400  | 2,308,043.152030 |
| 3163 - 3164 | 10°23'31"NW | 15.08                 | 3164            | 455,558.346800  | 2,308,057.981430 |
| 3164 - 3165 | 10°05'55"NW | 17.19                 | 3165            | 455,555.332000  | 2,308,074.908330 |
| 3165 - 3166 | 10°57'12"NW | 0.60                  | 3166            | 455,555.218200  | 2,308,075.496330 |
| 3166 - 3167 | 11°48'52"NW | 15.14                 | 3167            | 455,552.119000  | 2,308,090.312530 |
| 3167 - 3168 | 01°54'09"NW | 14.51                 | 3168            | 455,551.637400  | 2,308,104.810730 |
| 3168 - 3169 | 02°02'20"NW | 14.34                 | 3169            | 455,551.127100  | 2,308,119.144830 |
| 3169 - 3170 | 10°28'50"NE | 15.75                 | 3170            | 455,553.992300  | 2,308,134.633330 |
| 3170 - 3171 | 06°28'23"NE | 2.63                  | 3171            | 455,554.289000  | 2,308,137.248330 |
| 3171 - 3172 | 02°41'45"NE | 17.81                 | 3172            | 455,555.126800  | 2,308,155.040430 |
| 3172 - 3173 | 05°16'03"NE | 17.28                 | 3173            | 455,556.712900  | 2,308,172.243630 |
| 3173 - 3174 | 15°10'18"NE | 14.06                 | 3174            | 455,560.392000  | 2,308,185.811230 |
| 3174 - 3175 | 12°35'13"NE | 1.80                  | 3175            | 455,560.785300  | 2,308,187.572630 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 3175 - 3176 | 07°10'56"NE | 1.97                  | 3176            | 455,561.031100  | 2,308,189.523130 |
| 3176 - 3177 | 04°21'56"NE | 14.15                 | 3177            | 455,562.107900  | 2,308,203.627730 |
| 3177 - 3178 | 08°29'14"NE | 9.76                  | 3178            | 455,563.548200  | 2,308,213.279630 |
| 3178 - 3179 | 18°26'31"NE | 10.74                 | 3179            | 455,566.945900  | 2,308,223.468430 |
| 3179 - 3180 | 15°22'24"NE | 2.14                  | 3180            | 455,567.513700  | 2,308,225.533530 |
| 3180 - 3181 | 12°18'13"NE | 11.67                 | 3181            | 455,569.999500  | 2,308,236.930930 |
| 3181 - 3182 | 12°37'08"NE | 11.93                 | 3182            | 455,572.606800  | 2,308,248.577130 |
| 3182 - 3183 | 12°50'23"NE | 12.19                 | 3183            | 455,575.316000  | 2,308,260.463430 |
| 3183 - 3184 | 11°52'27"NE | 11.84                 | 3184            | 455,577.751300  | 2,308,272.045530 |
| 3184 - 3185 | 10°56'21"NE | 0.65                  | 3185            | 455,577.875000  | 2,308,272.685530 |
| 3185 - 3186 | 07°12'56"NE | 1.94                  | 3186            | 455,578.119000  | 2,308,274.612730 |
| 3186 - 3187 | 04°25'57"NE | 8.11                  | 3187            | 455,578.745500  | 2,308,282.694430 |
| 3187 - 3188 | 19°42'03"NE | 7.22                  | 3188            | 455,581.178400  | 2,308,289.488930 |
| 3188 - 3189 | 21°18'23"NE | 9.91                  | 3189            | 455,584.780900  | 2,308,298.725730 |
| 3189 - 3190 | 18°00'58"NE | 2.30                  | 3190            | 455,585.491312  | 2,308,300.910050 |
| 3190 - 3191 | 11°25'48"NE | 2.30                  | 3191            | 455,585.946500  | 2,308,303.161430 |
| 3191 - 3192 | 08°08'19"NE | 9.53                  | 3192            | 455,587.295700  | 2,308,312.595630 |
| 3192 - 3193 | 12°09'50"NE | 8.23                  | 3193            | 455,589.028900  | 2,308,320.636430 |
| 3193 - 3194 | 11°32'26"NE | 10.22                 | 3194            | 455,591.072600  | 2,308,330.645030 |
| 3194 - 3195 | 16°38'09"NE | 9.26                  | 3195            | 455,593.723000  | 2,308,339.515330 |
| 3195 - 3196 | 13°13'29"NE | 2.38                  | 3196            | 455,594.267300  | 2,308,341.831430 |
| 3196 - 3197 | 09°37'57"NE | 9.49                  | 3197            | 455,595.854700  | 2,308,351.184230 |
| 3197 - 3198 | 18°42'09"NE | 8.54                  | 3198            | 455,598.591700  | 2,308,359.269130 |
| 3198 - 3199 | 14°02'30"NE | 3.24                  | 3199            | 455,599.377400  | 2,308,362.410630 |
| 3199 - 3200 | 08°50'47"NE | 7.06                  | 3200            | 455,600.462800  | 2,308,369.384530 |
| 3200 - 3201 | 21°55'00"NE | 7.60                  | 3201            | 455,603.297700  | 2,308,376.430630 |
| 3201 - 3202 | 20°57'36"NE | 0.67                  | 3202            | 455,603.537000  | 2,308,377.055330 |
| 3202 - 3203 | 17°40'28"NE | 1.62                  | 3203            | 455,604.029700  | 2,308,378.601530 |
| 3203 - 3204 | 15°20'58"NE | 9.04                  | 3204            | 455,606.422900  | 2,308,387.319930 |
| 3204 - 3205 | 18°07'20"NE | 8.61                  | 3205            | 455,609.101900  | 2,308,395.505530 |
| 3205 - 3206 | 18°07'48"NE | 9.48                  | 3206            | 455,612.053400  | 2,308,404.519530 |
| 3206 - 3207 | 15°13'01"NE | 2.03                  | 3207            | 455,612.587200  | 2,308,406.481930 |
| 3207 - 3208 | 12°18'07"NE | 8.13                  | 3208            | 455,614.319100  | 2,308,414.423730 |
| 3208 - 3209 | 12°44'15"NE | 12.16                 | 3209            | 455,616.999800  | 2,308,426.282730 |
| 3209 - 3210 | 11°22'15"NE | 0.96                  | 3210            | 455,617.188200  | 2,308,427.219530 |
| 3210 - 3211 | 08°45'07"NE | 0.87                  | 3211            | 455,617.320200  | 2,308,428.076930 |
| 3211 - 3212 | 07°30'52"NE | 8.74                  | 3212            | 455,618.463500  | 2,308,436.744130 |
| 3212 - 3213 | 06°27'44"NE | 0.74                  | 3213            | 455,618.546300  | 2,308,437.475130 |
| 3213 - 3214 | 05°24'23"NE | 7.03                  | 3214            | 455,619.208800  | 2,308,444.475130 |
| 3214 - 3215 | 12°56'20"NE | 6.71                  | 3215            | 455,620.710400  | 2,308,451.010930 |
| 3215 - 3216 | 12°18'42"NE | 0.44                  | 3216            | 455,620.803200  | 2,308,451.436130 |
| 3216 - 3217 | 11°41'30"NE | 7.63                  | 3217            | 455,622.349000  | 2,308,458.905830 |
| 3217 - 3218 | 10°51'11"NE | 0.59                  | 3218            | 455,622.460200  | 2,308,459.485830 |
| 3218 - 3219 | 08°12'23"NE | 1.25                  | 3219            | 455,622.638600  | 2,308,460.722830 |
| 3219 - 3220 | 06°25'08"NE | 7.35                  | 3220            | 455,623.460400  | 2,308,468.027330 |
| 3220 - 3221 | 16°12'03"NE | 7.06                  | 3221            | 455,625.429500  | 2,308,474.804630 |
| 3221 - 3222 | 16°47'25"NE | 7.79                  | 3222            | 455,627.680200  | 2,308,482.263830 |
| 3222 - 3223 | 15°18'47"NE | 1.03                  | 3223            | 455,627.952400  | 2,308,483.257930 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 3223 - 3224 | 13°50'12"NE | 6.77                  | 3224            | 455,629.572100  | 2,308,489.833930 |
| 3224 - 3225 | 16°55'42"NE | 6.02                  | 3225            | 455,631.324600  | 2,308,495.591830 |
| 3225 - 3226 | 13°19'34"NE | 2.51                  | 3226            | 455,631.903400  | 2,308,498.035330 |
| 3226 - 3227 | 09°27'45"NE | 6.07                  | 3227            | 455,632.900800  | 2,308,504.019530 |
| 3227 - 3228 | 15°20'08"NE | 5.42                  | 3228            | 455,634.334800  | 2,308,509.248530 |
| 3228 - 3229 | 12°40'15"NE | 1.86                  | 3229            | 455,634.743200  | 2,308,511.065030 |
| 3229 - 3230 | 07°54'35"NE | 1.46                  | 3230            | 455,634.943600  | 2,308,512.507430 |
| 3230 - 3231 | 05°49'36"NE | 3.81                  | 3231            | 455,635.330600  | 2,308,516.299730 |
| 3231 - 3232 | 19°57'20"NE | 3.17                  | 3232            | 455,636.413900  | 2,308,519.283230 |
| 3232 - 3233 | 14°58'42"NE | 3.47                  | 3233            | 455,637.310900  | 2,308,522.635930 |
| 3233 - 3234 | 08°41'10"NE | 0.92                  | 3234            | 455,637.449300  | 2,308,523.541830 |
| 3234 - 3235 | 07°22'29"NE | 3.77                  | 3235            | 455,637.932900  | 2,308,527.278230 |
| 3235 - 3236 | 13°59'11"NE | 0.90                  | 3236            | 455,638.149500  | 2,308,528.147830 |
| 3236 - 3237 | 13°59'43"NE | 2.31                  | 3237            | 455,638.708500  | 2,308,530.390630 |
| 3237 - 3238 | 11°59'50"NE | 1.39                  | 3238            | 455,638.998300  | 2,308,531.754330 |
| 3238 - 3239 | 08°05'34"NE | 1.33                  | 3239            | 455,639.185500  | 2,308,533.070830 |
| 3239 - 3240 | 06°11'23"NE | 3.69                  | 3240            | 455,639.583300  | 2,308,536.738630 |
| 3240 - 3241 | 03°05'41"NE | 2.16                  | 3241            | 455,639.699900  | 2,308,538.895130 |
| 3241 - 3242 | 02°35'15"NW | 0.86                  | 3242            | 455,639.661200  | 2,308,539.751430 |
| 3242 - 3243 | 25°04'55"NE | 1.96                  | 3243            | 455,640.492600  | 2,308,541.527730 |
| 3243 - 3244 | 22°32'34"NE | 1.77                  | 3244            | 455,641.172600  | 2,308,543.165930 |
| 3244 - 3245 | 18°59'28"NE | 0.70                  | 3245            | 455,641.400500  | 2,308,543.828130 |
| 3245 - 3246 | 17°59'37"NE | 4.48                  | 3246            | 455,642.785600  | 2,308,548.092630 |
| 3246 - 3247 | 19°01'57"NE | 4.47                  | 3247            | 455,644.242100  | 2,308,552.314830 |
| 3247 - 3248 | 14°31'00"NE | 3.15                  | 3248            | 455,645.031600  | 2,308,555.363930 |
| 3248 - 3249 | 07°46'38"NE | 1.55                  | 3249            | 455,645.241200  | 2,308,556.898530 |
| 3249 - 3250 | 05°33'40"NE | 5.51                  | 3250            | 455,645.774800  | 2,308,562.378730 |
| 3250 - 3251 | 10°02'28"NE | 6.64                  | 3251            | 455,646.932400  | 2,308,568.916230 |
| 3251 - 3252 | 08°05'14"NE | 1.35                  | 3252            | 455,647.122100  | 2,308,570.251230 |
| 3252 - 3253 | 06°09'22"NE | 5.82                  | 3253            | 455,647.746300  | 2,308,576.038230 |
| 3253 - 3254 | 12°17'03"NE | 4.39                  | 3254            | 455,648.680200  | 2,308,580.327130 |
| 3254 - 3255 | 13°19'25"NE | 5.83                  | 3255            | 455,650.023900  | 2,308,586.000830 |
| 3255 - 3256 | 12°39'00"NE | 0.47                  | 3256            | 455,650.127100  | 2,308,586.460630 |
| 3256 - 3257 | 11°58'23"NE | 4.14                  | 3257            | 455,650.986900  | 2,308,590.515030 |
| 3257 - 3258 | 17°45'17"NE | 3.91                  | 3258            | 455,652.179700  | 2,308,594.240230 |
| 3258 - 3259 | 18°41'23"NE | 0.99                  | 3259            | 455,652.498500  | 2,308,595.182630 |
| 3259 - 3260 | 33°24'22"NE | 2.89                  | 3260            | 455,654.090102  | 2,308,597.595860 |
| 3260 - 3261 | 25°07'32"NE | 2.89                  | 3261            | 455,655.317566  | 2,308,600.213150 |
| 3261 - 3262 | 16°50'43"NE | 2.89                  | 3262            | 455,656.155300  | 2,308,602.979930 |
| 3262 - 3263 | 24°17'39"NE | 0.99                  | 3263            | 455,656.563500  | 2,308,603.884230 |
| 3263 - 3264 | 22°55'16"NE | 2.04                  | 3264            | 455,657.357200  | 2,308,605.761230 |
| 3264 - 3265 | 15°34'22"NE | 3.09                  | 3265            | 455,658.186100  | 2,308,608.735430 |
| 3265 - 3266 | 11°08'48"NE | 2.61                  | 3266            | 455,658.690900  | 2,308,611.297330 |
| 3266 - 3267 | 11°38'01"NE | 2.34                  | 3267            | 455,659.163200  | 2,308,613.591330 |
| 3267 - 3268 | 10°49'10"NE | 0.57                  | 3268            | 455,659.270300  | 2,308,614.151730 |
| 3268 - 3269 | 09°16'10"NE | 0.51                  | 3269            | 455,659.352200  | 2,308,614.653530 |
| 3269 - 3270 | 08°32'25"NE | 0.94                  | 3270            | 455,659.491500  | 2,308,615.581130 |
| 3270 - 3271 | 35°16'48"NE | 0.84                  | 3271            | 455,659.975300  | 2,308,616.264930 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 3271 - 3272 | 30°57'25"NE | 2.93                  | 3272            | 455,661.481500  | 2,308,618.775930 |
| 3272 - 3273 | 25°15'32"NE | 3.66                  | 3273            | 455,663.042300  | 2,308,622.083930 |
| 3273 - 3274 | 19°09'38"NE | 0.58                  | 3274            | 455,663.233200  | 2,308,622.633330 |
| 3274 - 3275 | 18°20'00"NE | 6.41                  | 3275            | 455,665.250700  | 2,308,628.721730 |
| 3275 - 3276 | 14°04'30"NE | 2.97                  | 3276            | 455,665.973000  | 2,308,631.602630 |
| 3276 - 3277 | 09°38'09"NE | 5.31                  | 3277            | 455,666.862500  | 2,308,636.841730 |
| 3277 - 3278 | 15°02'17"NE | 7.61                  | 3278            | 455,668.836200  | 2,308,644.188030 |
| 3278 - 3279 | 12°31'20"NE | 1.76                  | 3279            | 455,669.217400  | 2,308,645.904330 |
| 3279 - 3280 | 05°00'07"NE | 3.48                  | 3280            | 455,669.521200  | 2,308,649.375330 |
| 3280 - 3281 | 00°00'22"NE | 2.70                  | 3281            | 455,669.521500  | 2,308,652.072330 |
| 3281 - 3282 | 19°17'00"NE | 7.62                  | 3282            | 455,672.036600  | 2,308,659.260930 |
| 3282 - 3283 | 17°54'30"NE | 0.96                  | 3283            | 455,672.331900  | 2,308,660.174730 |
| 3283 - 3284 | 16°31'56"NE | 13.89                 | 3284            | 455,676.284400  | 2,308,673.490630 |
| 3284 - 3285 | 14°08'15"NE | 1.67                  | 3285            | 455,676.692600  | 2,308,675.111230 |
| 3285 - 3286 | 11°44'36"NE | 13.80                 | 3286            | 455,679.502100  | 2,308,688.626130 |
| 3286 - 3287 | 17°35'45"NE | 12.24                 | 3287            | 455,683.202100  | 2,308,700.292930 |
| 3287 - 3288 | 22°58'29"NE | 14.41                 | 3288            | 455,688.825800  | 2,308,713.557630 |
| 3288 - 3289 | 21°29'23"NE | 1.04                  | 3289            | 455,689.206200  | 2,308,714.523830 |
| 3289 - 3290 | 16°14'07"NE | 2.62                  | 3290            | 455,689.940100  | 2,308,717.044130 |
| 3290 - 3291 | 12°28'18"NE | 15.32                 | 3291            | 455,693.249500  | 2,308,732.006830 |
| 3291 - 3292 | 11°46'28"NE | 15.34                 | 3292            | 455,696.379100  | 2,308,747.020730 |
| 3292 - 3293 | 10°53'17"NE | 0.62                  | 3293            | 455,696.495900  | 2,308,747.627930 |
| 3293 - 3294 | 04°49'20"NE | 3.61                  | 3294            | 455,696.799000  | 2,308,751.220730 |
| 3294 - 3295 | 00°41'01"NW | 15.18                 | 3295            | 455,696.617800  | 2,308,766.403830 |
| 3295 - 3296 | 15°57'08"NE | 14.95                 | 3296            | 455,700.726400  | 2,308,780.777330 |
| 3296 - 3297 | 13°56'01"NE | 1.41                  | 3297            | 455,701.065700  | 2,308,782.144930 |
| 3297 - 3298 | 11°54'52"NE | 16.70                 | 3298            | 455,704.513200  | 2,308,798.484030 |
| 3298 - 3299 | 13°25'53"NE | 16.00                 | 3299            | 455,708.229700  | 2,308,814.046430 |
| 3299 - 3300 | 17°52'56"NE | 13.83                 | 3300            | 455,712.475300  | 2,308,827.204930 |
| 3300 - 3301 | 20°52'49"NE | 13.00                 | 3301            | 455,717.108100  | 2,308,839.349530 |
| 3301 - 3302 | 21°13'04"NE | 13.98                 | 3302            | 455,722.167700  | 2,308,852.381930 |
| 3302 - 3303 | 27°34'02"NE | 14.12                 | 3303            | 455,728.701400  | 2,308,864.897130 |
| 3303 - 3304 | 31°04'51"NE | 13.53                 | 3304            | 455,735.688800  | 2,308,876.488930 |
| 3304 - 3305 | 35°20'09"NE | 13.87                 | 3305            | 455,743.712300  | 2,308,887.805830 |
| 3305 - 3306 | 39°31'01"NE | 14.83                 | 3306            | 455,753.146800  | 2,308,899.243830 |
| 3306 - 3307 | 47°10'09"NE | 12.11                 | 3307            | 455,762.028700  | 2,308,907.477430 |
| 3307 - 3308 | 54°45'39"NE | 12.36                 | 3308            | 455,772.123400  | 2,308,914.608730 |
| 3308 - 3309 | 53°19'45"NE | 1.00                  | 3309            | 455,772.926000  | 2,308,915.206330 |
| 3309 - 3310 | 51°53'38"NE | 12.15                 | 3310            | 455,782.489700  | 2,308,922.706830 |
| 3310 - 3311 | 62°04'27"NE | 14.02                 | 3311            | 455,794.879200  | 2,308,929.273830 |
| 3311 - 3312 | 61°13'06"NE | 16.12                 | 3312            | 455,809.009600  | 2,308,937.036130 |
| 3312 - 3313 | 67°18'08"NE | 14.02                 | 3313            | 455,821.946200  | 2,308,942.447030 |
| 3313 - 3314 | 66°57'21"NE | 10.74                 | 3314            | 455,831.831400  | 2,308,946.652030 |
| 3314 - 3315 | 78°34'27"NE | 11.74                 | 3315            | 455,843.335100  | 2,308,948.976930 |
| 3315 - 3316 | 75°59'12"NE | 1.80                  | 3316            | 455,845.085300  | 2,308,949.413730 |
| 3316 - 3317 | 73°24'17"NE | 14.76                 | 3317            | 455,859.227900  | 2,308,953.628530 |
| 3317 - 3318 | 85°08'16"NE | 11.17                 | 3318            | 455,870.353600  | 2,308,954.574930 |
| 3318 - 3319 | 83°55'39"NE | 0.85                  | 3319            | 455,871.194900  | 2,308,954.664430 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 3319 - 3320 | 82°42'49"NE | 11.94                 | 3320            | 455,883.034700  | 2,308,956.178230 |
| 3320 - 3321 | 81°06'16"NE | 1.10                  | 3321            | 455,884.124700  | 2,308,956.348830 |
| 3321 - 3322 | 79°06'37"NE | 14.41                 | 3322            | 455,898.275800  | 2,308,959.071230 |
| 3322 - 3323 | 84°20'42"NE | 14.58                 | 3323            | 455,912.781000  | 2,308,960.507530 |
| 3323 - 3324 | 83°36'02"NE | 0.51                  | 3324            | 455,913.291900  | 2,308,960.564830 |
| 3324 - 3325 | 82°52'19"NE | 15.82                 | 3325            | 455,928.988500  | 2,308,962.527730 |
| 3325 - 3326 | 82°58'32"NE | 14.60                 | 3326            | 455,943.480100  | 2,308,964.313330 |
| 3326 - 3327 | 81°29'17"NE | 1.04                  | 3327            | 455,944.507100  | 2,308,964.467030 |
| 3327 - 3328 | 78°53'02"NE | 0.78                  | 3328            | 455,945.269000  | 2,308,964.616730 |
| 3328 - 3329 | 77°46'31"NE | 11.61                 | 3329            | 455,956.616000  | 2,308,967.075130 |
| 3329 - 3330 | 86°37'19"NE | 15.01                 | 3330            | 455,971.603300  | 2,308,967.959730 |
| 3330 - 3331 | 83°05'16"NE | 2.46                  | 3331            | 455,974.041700  | 2,308,968.255330 |
| 3331 - 3332 | 79°10'03"NE | 11.53                 | 3332            | 455,985.363700  | 2,308,970.421730 |
| 3332 - 3333 | 82°31'21"NE | 14.65                 | 3333            | 455,999.891900  | 2,308,972.328530 |
| 3333 - 3334 | 81°16'00"NE | 0.88                  | 3334            | 456,000.762900  | 2,308,972.462330 |
| 3334 - 3335 | 79°59'47"NE | 14.48                 | 3335            | 456,015.021000  | 2,308,974.977330 |
| 3335 - 3336 | 86°49'17"NE | 15.52                 | 3336            | 456,030.517000  | 2,308,975.837830 |
| 3336 - 3337 | 83°24'46"NE | 2.38                  | 3337            | 456,032.881100  | 2,308,976.110830 |
| 3337 - 3338 | 77°59'59"NE | 1.39                  | 3338            | 456,034.244000  | 2,308,976.400530 |
| 3338 - 3339 | 76°00'26"NE | 17.08                 | 3339            | 456,050.812800  | 2,308,980.529330 |
| 3339 - 3340 | 74°22'14"NE | 1.15                  | 3340            | 456,051.915900  | 2,308,980.837930 |
| 3340 - 3341 | 72°43'31"NE | 15.45                 | 3341            | 456,066.666400  | 2,308,985.425030 |
| 3341 - 3342 | 78°23'02"NE | 16.60                 | 3342            | 456,082.927600  | 2,308,988.767730 |
| 3342 - 3343 | 88°42'23"NE | 20.99                 | 3343            | 456,103.912300  | 2,308,989.241530 |
| 3343 - 3344 | 84°21'15"NE | 3.04                  | 3344            | 456,106.933800  | 2,308,989.540230 |
| 3344 - 3345 | 77°47'20"NE | 1.54                  | 3345            | 456,108.441600  | 2,308,989.866530 |
| 3345 - 3346 | 75°34'44"NE | 17.50                 | 3346            | 456,125.385400  | 2,308,994.223530 |
| 3346 - 3347 | 74°10'57"NE | 0.97                  | 3347            | 456,126.320800  | 2,308,994.488530 |
| 3347 - 3348 | 72°47'28"NE | 17.02                 | 3348            | 456,142.581900  | 2,308,999.524930 |
| 3348 - 3349 | 72°05'04"NE | 16.11                 | 3349            | 456,157.908500  | 2,309,004.479830 |
| 3349 - 3350 | 73°18'50"NE | 17.71                 | 3350            | 456,174.874700  | 2,309,009.565430 |
| 3350 - 3351 | 71°25'38"NE | 1.30                  | 3351            | 456,176.109200  | 2,309,009.980230 |
| 3351 - 3352 | 69°10'07"NE | 16.85                 | 3352            | 456,191.854000  | 2,309,015.970930 |
| 3352 - 3353 | 64°34'56"NE | 3.20                  | 3353            | 456,194.740500  | 2,309,017.342630 |
| 3353 - 3354 | 58°27'18"NE | 1.08                  | 3354            | 456,195.658600  | 2,309,017.906230 |
| 3354 - 3355 | 56°54'48"NE | 15.46                 | 3355            | 456,208.612500  | 2,309,026.346430 |
| 3355 - 3356 | 66°08'53"NE | 14.15                 | 3356            | 456,221.553900  | 2,309,032.068230 |
| 3356 - 3357 | 67°17'53"NE | 12.57                 | 3357            | 456,233.152600  | 2,309,036.920530 |
| 3357 - 3358 | 63°38'57"NE | 2.55                  | 3358            | 456,235.433900  | 2,309,038.050530 |
| 3358 - 3359 | 57°06'54"NE | 2.01                  | 3359            | 456,237.124400  | 2,309,039.143530 |
| 3359 - 3360 | 54°13'49"NE | 11.72                 | 3360            | 456,246.634600  | 2,309,045.994830 |
| 3360 - 3361 | 52°07'01"NE | 1.48                  | 3361            | 456,247.799900  | 2,309,046.901430 |
| 3361 - 3362 | 45°14'39"NE | 3.32                  | 3362            | 456,250.154900  | 2,309,049.236430 |
| 3362 - 3363 | 40°29'18"NE | 9.85                  | 3363            | 456,256.552600  | 2,309,056.730230 |
| 3363 - 3364 | 54°02'34"NE | 9.17                  | 3364            | 456,263.979300  | 2,309,062.117530 |
| 3364 - 3365 | 51°48'08"NE | 1.55                  | 3365            | 456,265.199600  | 2,309,063.077730 |
| 3365 - 3366 | 49°11'37"NE | 9.67                  | 3366            | 456,272.516400  | 2,309,069.394830 |
| 3366 - 3367 | 55°54'14"NE | 12.49                 | 3367            | 456,282.862700  | 2,309,076.398730 |



| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 3367 - 3368 | 55°36'16"NE | 17.14                 | 3368            | 456,297.009800  | 2,309,086.083830 |
| 3368 - 3369 | 55°09'14"NE | 17.92                 | 3369            | 456,311.720400  | 2,309,096.325430 |
| 3369 - 3370 | 54°23'41"NE | 0.53                  | 3370            | 456,312.154300  | 2,309,096.636130 |
| 3370 - 3371 | 53°37'27"NE | 17.67                 | 3371            | 456,326.385000  | 2,309,107.118630 |
| 3371 - 3372 | 53°57'22"NE | 17.41                 | 3372            | 456,340.462800  | 2,309,117.363230 |
| 3372 - 3373 | 56°39'01"NE | 17.54                 | 3373            | 456,355.114200  | 2,309,127.005530 |
| 3373 - 3374 | 56°29'14"NE | 19.48                 | 3374            | 456,371.356800  | 2,309,137.761430 |
| 3374 - 3375 | 59°21'09"NE | 16.62                 | 3375            | 456,385.652300  | 2,309,146.231730 |
| 3375 - 3376 | 61°38'10"NE | 16.46                 | 3376            | 456,400.135100  | 2,309,154.050730 |
| 3376 - 3377 | 69°27'46"NE | 17.74                 | 3377            | 456,416.743300  | 2,309,160.272530 |
| 3377 - 3378 | 75°58'47"NE | 16.21                 | 3378            | 456,432.468900  | 2,309,164.199230 |
| 3378 - 3379 | 78°49'41"NE | 0.93                  | 3379            | 456,433.385900  | 2,309,164.380330 |
| 3379 - 3380 | 81°30'16"NE | 16.74                 | 3380            | 456,449.941700  | 2,309,166.853230 |
| 3380 - 3381 | 86°51'31"NE | 1.40                  | 3381            | 456,451.335700  | 2,309,166.929730 |
| 3381 - 3382 | 89°46'55"NE | 17.32                 | 3382            | 456,468.651700  | 2,309,166.995630 |
| 3382 - 3383 | 88°22'58"SE | 18.82                 | 3383            | 456,487.466500  | 2,309,166.464430 |
| 3383 - 3384 | 89°18'11"SE | 0.63                  | 3384            | 456,488.099500  | 2,309,166.456730 |
| 3384 - 3385 | 89°36'29"NE | 18.76                 | 3385            | 456,506.858100  | 2,309,166.585030 |
| 3385 - 3386 | 89°30'53"SE | 20.20                 | 3386            | 456,527.062100  | 2,309,166.413930 |
| 3386 - 3387 | 81°53'43"SE | 20.21                 | 3387            | 456,547.071100  | 2,309,163.564630 |
| 3387 - 3388 | 85°56'55"SE | 2.83                  | 3388            | 456,549.890700  | 2,309,163.364930 |
| 3388 - 3389 | 88°04'56"NE | 1.34                  | 3389            | 456,551.228700  | 2,309,163.409730 |
| 3389 - 3390 | 86°09'50"NE | 17.40                 | 3390            | 456,568.585800  | 2,309,164.573530 |
| 3390 - 3391 | 87°29'21"SE | 17.74                 | 3391            | 456,586.311600  | 2,309,163.796330 |
| 3391 - 3392 | 88°44'40"SE | 0.88                  | 3392            | 456,587.187700  | 2,309,163.777130 |
| 3392 - 3393 | 89°04'27"NE | 0.64                  | 3393            | 456,587.831300  | 2,309,163.787530 |
| 3393 - 3394 | 88°09'21"NE | 17.87                 | 3394            | 456,605.690900  | 2,309,164.362530 |
| 3394 - 3395 | 88°45'08"NE | 16.48                 | 3395            | 456,622.170300  | 2,309,164.721430 |
| 3395 - 3396 | 85°17'43"NE | 2.41                  | 3396            | 456,624.576637  | 2,309,164.919460 |
| 3396 - 3397 | 78°22'11"NE | 2.41                  | 3397            | 456,626.941539  | 2,309,165.406200 |
| 3397 - 3398 | 71°26'41"NE | 2.41                  | 3398            | 456,629.230500  | 2,309,166.174530 |
| 3398 - 3399 | 67°59'19"NE | 14.28                 | 3399            | 456,642.471900  | 2,309,171.527430 |
| 3399 - 3400 | 77°29'18"NE | 14.38                 | 3400            | 456,656.510200  | 2,309,174.642630 |
| 3400 - 3401 | 78°10'56"NE | 17.30                 | 3401            | 456,673.441000  | 2,309,178.185130 |
| 3401 - 3402 | 74°05'31"NE | 2.85                  | 3402            | 456,676.185500  | 2,309,178.967330 |
| 3402 - 3403 | 69°18'06"NE | 0.48                  | 3403            | 456,676.635700  | 2,309,179.137430 |
| 3403 - 3404 | 68°37'16"NE | 15.95                 | 3404            | 456,691.490300  | 2,309,184.952530 |
| 3404 - 3405 | 64°22'22"NE | 2.96                  | 3405            | 456,694.162555  | 2,309,186.234410 |
| 3405 - 3406 | 55°52'26"NE | 2.96                  | 3406            | 456,696.616016  | 2,309,187.897150 |
| 3406 - 3407 | 47°22'30"NE | 2.96                  | 3407            | 456,698.796800  | 2,309,189.904230 |
| 3407 - 3408 | 43°07'31"NE | 2.31                  | 3408            | 456,700.377800  | 2,309,191.592230 |
| 3408 - 3409 | 87°21'36"NE | 2.84                  | 3409            | 456,703.210200  | 2,309,191.722830 |
| 3409 - 3410 | 82°29'39"NE | 3.39                  | 3410            | 456,706.574403  | 2,309,192.166070 |
| 3410 - 3411 | 72°45'31"NE | 3.39                  | 3411            | 456,709.815200  | 2,309,193.171830 |
| 3411 - 3412 | 67°53'38"NE | 12.44                 | 3412            | 456,721.338400  | 2,309,197.852330 |
| 3412 - 3413 | 63°56'48"NE | 2.75                  | 3413            | 456,723.812000  | 2,309,199.061630 |
| 3413 - 3414 | 59°08'06"NE | 0.61                  | 3414            | 456,724.331700  | 2,309,199.372230 |
| 3414 - 3415 | 58°15'54"NE | 5.76                  | 3415            | 456,729.231800  | 2,309,202.402730 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 3415 - 3416 | 80°58'58"NE | 7.60                  | 3416            | 456,736.741400  | 2,309,203.594430 |
| 3416 - 3417 | 75°41'33"NE | 3.36                  | 3417            | 456,739.995100  | 2,309,204.424230 |
| 3417 - 3418 | 70°51'55"NE | 13.35                 | 3418            | 456,752.605500  | 2,309,208.799530 |
| 3418 - 3419 | 72°46'48"NE | 10.90                 | 3419            | 456,763.018400  | 2,309,212.026830 |
| 3419 - 3420 | 71°23'28"NE | 0.97                  | 3420            | 456,763.937900  | 2,309,212.336430 |
| 3420 - 3421 | 65°32'51"NE | 3.11                  | 3421            | 456,766.764900  | 2,309,213.621930 |
| 3421 - 3422 | 61°05'04"NE | 11.04                 | 3422            | 456,776.427600  | 2,309,218.959430 |
| 3422 - 3423 | 55°17'18"NE | 3.68                  | 3423            | 456,779.449700  | 2,309,221.052930 |
| 3423 - 3424 | 46°57'39"NE | 2.12                  | 3424            | 456,780.999300  | 2,309,222.499930 |
| 3424 - 3425 | 43°55'24"NE | 6.09                  | 3425            | 456,785.223900  | 2,309,226.886330 |
| 3425 - 3426 | 87°39'04"SE | 4.06                  | 3426            | 456,789.280600  | 2,309,226.719930 |
| 3426 - 3427 | 88°00'52"NE | 3.02                  | 3427            | 456,792.302781  | 2,309,226.824700 |
| 3427 - 3428 | 79°20'27"NE | 3.02                  | 3428            | 456,795.274600  | 2,309,227.384030 |
| 3428 - 3429 | 75°00'21"NE | 6.80                  | 3429            | 456,801.841700  | 2,309,229.142930 |
| 3429 - 3430 | 88°38'42"NE | 10.05                 | 3430            | 456,811.891400  | 2,309,229.380630 |
| 3430 - 3431 | 84°37'08"NE | 2.81                  | 3431            | 456,814.687963  | 2,309,229.644050 |
| 3431 - 3432 | 76°33'52"NE | 2.81                  | 3432            | 456,817.420031  | 2,309,230.296710 |
| 3432 - 3433 | 68°30'36"NE | 2.81                  | 3433            | 456,820.033700  | 2,309,231.325730 |
| 3433 - 3434 | 64°29'01"NE | 14.51                 | 3434            | 456,833.132000  | 2,309,237.577830 |
| 3434 - 3435 | 66°35'05"NE | 13.69                 | 3435            | 456,845.694400  | 2,309,243.018030 |
| 3435 - 3436 | 69°34'49"NE | 15.81                 | 3436            | 456,860.514400  | 2,309,248.535330 |
| 3436 - 3437 | 68°17'31"NE | 0.90                  | 3437            | 456,861.349600  | 2,309,248.867830 |
| 3437 - 3438 | 67°00'16"NE | 15.34                 | 3438            | 456,875.470700  | 2,309,254.860530 |
| 3438 - 3439 | 66°57'45"NE | 13.47                 | 3439            | 456,887.868200  | 2,309,260.132530 |
| 3439 - 3440 | 66°52'03"NE | 14.56                 | 3440            | 456,901.258500  | 2,309,265.852930 |
| 3440 - 3441 | 63°26'01"NE | 2.40                  | 3441            | 456,903.401400  | 2,309,266.924430 |
| 3441 - 3442 | 59°10'51"NE | 0.57                  | 3442            | 456,903.891200  | 2,309,267.216630 |
| 3442 - 3443 | 58°21'57"NE | 13.03                 | 3443            | 456,914.981900  | 2,309,274.048730 |
| 3443 - 3444 | 57°22'17"NE | 0.69                  | 3444            | 456,915.565600  | 2,309,274.422430 |
| 3444 - 3445 | 56°22'49"NE | 14.87                 | 3445            | 456,927.951800  | 2,309,282.657930 |
| 3445 - 3446 | 54°53'20"NE | 1.04                  | 3446            | 456,928.804600  | 2,309,283.257530 |
| 3446 - 3447 | 53°23'37"NE | 14.08                 | 3447            | 456,940.106300  | 2,309,291.652830 |
| 3447 - 3448 | 51°41'56"NE | 1.18                  | 3448            | 456,941.035800  | 2,309,292.386930 |
| 3448 - 3449 | 49°10'11"NE | 0.58                  | 3449            | 456,941.471400  | 2,309,292.763330 |
| 3449 - 3450 | 48°21'02"NE | 13.64                 | 3450            | 456,951.667100  | 2,309,301.831230 |
| 3450 - 3451 | 45°12'02"NE | 2.20                  | 3451            | 456,953.227400  | 2,309,303.380630 |
| 3451 - 3452 | 42°02'52"NE | 14.88                 | 3452            | 456,963.196000  | 2,309,314.433230 |
| 3452 - 3453 | 42°01'26"NE | 14.69                 | 3453            | 456,973.028900  | 2,309,325.344530 |
| 3453 - 3454 | 40°57'17"NE | 0.75                  | 3454            | 456,973.518400  | 2,309,325.908530 |
| 3454 - 3455 | 39°46'11"NE | 14.62                 | 3455            | 456,982.870600  | 2,309,337.145430 |
| 3455 - 3456 | 37°13'45"NE | 1.77                  | 3456            | 456,983.943200  | 2,309,338.557030 |
| 3456 - 3457 | 34°41'19"NE | 14.69                 | 3457            | 456,992.302500  | 2,309,350.634430 |
| 3457 - 3458 | 32°20'38"NE | 1.64                  | 3458            | 456,993.177900  | 2,309,352.016830 |
| 3458 - 3459 | 27°27'49"NE | 1.77                  | 3459            | 456,993.994500  | 2,309,353.587930 |
| 3459 - 3460 | 24°55'33"NE | 16.38                 | 3460            | 457,000.898400  | 2,309,368.443430 |
| 3460 - 3461 | 26°01'25"NE | 15.26                 | 3461            | 457,007.592500  | 2,309,382.153930 |
| 3461 - 3462 | 28°29'44"NE | 13.23                 | 3462            | 457,013.906300  | 2,309,393.784630 |
| 3462 - 3463 | 26°09'47"NE | 1.63                  | 3463            | 457,014.623300  | 2,309,395.244130 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 3463 - 3464 | 23°50'08"NE | 13.85                 | 3464            | 457,020.219400  | 2,309,407.910730 |
| 3464 - 3465 | 22°47'26"NE | 0.73                  | 3465            | 457,020.503100  | 2,309,408.585930 |
| 3465 - 3466 | 21°44'15"NE | 14.66                 | 3466            | 457,025.933100  | 2,309,422.204930 |
| 3466 - 3467 | 22°09'07"NE | 11.77                 | 3467            | 457,030.372700  | 2,309,433.109830 |
| 3467 - 3468 | 20°47'06"NE | 0.92                  | 3468            | 457,030.700000  | 2,309,433.972130 |
| 3468 - 3469 | 19°01'32"NE | 13.03                 | 3469            | 457,034.946700  | 2,309,446.287430 |
| 3469 - 3470 | 23°06'34"NE | 11.47                 | 3470            | 457,039.448500  | 2,309,456.836930 |
| 3470 - 3471 | 33°36'06"NE | 11.98                 | 3471            | 457,046.079800  | 2,309,466.817130 |
| 3471 - 3472 | 31°47'54"NE | 1.26                  | 3472            | 457,046.742200  | 2,309,467.885530 |
| 3472 - 3473 | 27°09'40"NE | 1.98                  | 3473            | 457,047.646700  | 2,309,469.648430 |
| 3473 - 3474 | 24°19'18"NE | 10.44                 | 3474            | 457,051.945300  | 2,309,479.159130 |
| 3474 - 3475 | 28°59'24"NE | 9.20                  | 3475            | 457,056.404600  | 2,309,487.207230 |
| 3475 - 3476 | 24°31'30"NE | 3.11                  | 3476            | 457,057.697500  | 2,309,490.040930 |
| 3476 - 3477 | 20°03'28"NE | 11.01                 | 3477            | 457,061.474700  | 2,309,500.386130 |
| 3477 - 3478 | 24°06'49"NE | 10.66                 | 3478            | 457,065.828900  | 2,309,510.113830 |
| 3478 - 3479 | 24°26'53"NE | 10.99                 | 3479            | 457,070.376700  | 2,309,520.117030 |
| 3479 - 3480 | 27°08'13"NE | 9.44                  | 3480            | 457,074.680200  | 2,309,528.513430 |
| 3480 - 3481 | 36°27'22"NE | 9.79                  | 3481            | 457,080.499200  | 2,309,536.389930 |
| 3481 - 3482 | 33°13'38"NE | 2.25                  | 3482            | 457,081.733400  | 2,309,538.274030 |
| 3482 - 3483 | 26°36'53"NE | 2.36                  | 3483            | 457,082.791500  | 2,309,540.385630 |
| 3483 - 3484 | 23°13'46"NE | 12.04                 | 3484            | 457,087.538900  | 2,309,551.446430 |
| 3484 - 3485 | 23°53'45"NE | 12.86                 | 3485            | 457,092.746900  | 2,309,563.201230 |
| 3485 - 3486 | 21°56'54"NE | 1.36                  | 3486            | 457,093.255100  | 2,309,564.462330 |
| 3486 - 3487 | 17°12'37"NE | 1.95                  | 3487            | 457,093.830800  | 2,309,566.320930 |
| 3487 - 3488 | 14°25'25"NE | 13.53                 | 3488            | 457,097.200000  | 2,309,579.420530 |
| 3488 - 3489 | 13°47'40"NE | 0.44                  | 3489            | 457,097.305600  | 2,309,579.850630 |
| 3489 - 3490 | 13°09'17"NE | 13.29                 | 3490            | 457,100.329800  | 2,309,592.790130 |
| 3490 - 3491 | 15°25'28"NE | 12.49                 | 3491            | 457,103.652900  | 2,309,604.834330 |
| 3491 - 3492 | 13°56'59"NE | 1.03                  | 3492            | 457,103.901000  | 2,309,605.833130 |
| 3492 - 3493 | 12°28'33"NE | 13.62                 | 3493            | 457,106.843200  | 2,309,619.130830 |
| 3493 - 3494 | 11°14'37"NE | 0.86                  | 3494            | 457,107.011700  | 2,309,619.978430 |
| 3494 - 3495 | 08°44'21"NE | 0.88                  | 3495            | 457,107.145300  | 2,309,620.847530 |
| 3495 - 3496 | 07°28'51"NE | 12.46                 | 3496            | 457,108.767600  | 2,309,633.201730 |
| 3496 - 3497 | 07°30'58"NE | 11.91                 | 3497            | 457,110.325600  | 2,309,645.009930 |
| 3497 - 3498 | 07°29'14"NE | 11.02                 | 3498            | 457,111.761600  | 2,309,655.936030 |
| 3498 - 3499 | 04°30'12"NE | 2.08                  | 3499            | 457,111.925000  | 2,309,658.010630 |
| 3499 - 3500 | 01°30'50"NE | 12.37                 | 3500            | 457,112.251900  | 2,309,670.379530 |
| 3500 - 3501 | 00°22'44"NE | 12.00                 | 3501            | 457,112.331300  | 2,309,682.378730 |
| 3501 - 3502 | 03°24'17"NW | 2.51                  | 3502            | 457,112.182400  | 2,309,684.881330 |
| 3502 - 3503 | 07°00'06"NW | 10.58                 | 3503            | 457,110.892500  | 2,309,695.384130 |
| 3503 - 3504 | 02°04'25"NW | 12.09                 | 3504            | 457,110.454900  | 2,309,707.469530 |
| 3504 - 3505 | 01°35'40"NW | 13.86                 | 3505            | 457,110.069200  | 2,309,721.324930 |
| 3505 - 3506 | 00°29'38"NE | 13.24                 | 3506            | 457,110.183300  | 2,309,734.559630 |
| 3506 - 3507 | 01°09'11"NW | 0.98                  | 3507            | 457,110.163500  | 2,309,735.543330 |
| 3507 - 3508 | 02°34'16"NW | 11.82                 | 3508            | 457,109.633100  | 2,309,747.355030 |
| 3508 - 3509 | 00°26'01"NW | 10.34                 | 3509            | 457,109.554800  | 2,309,757.694530 |
| 3509 - 3510 | 01°17'27"NW | 12.04                 | 3510            | 457,109.283500  | 2,309,769.733130 |
| 3510 - 3511 | 02°16'16"NW | 0.68                  | 3511            | 457,109.256600  | 2,309,770.411330 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 3511 - 3512 | 03°14'28"NW | 10.46                 | 3512            | 457,108.665300  | 2,309,780.853030 |
| 3512 - 3513 | 02°22'42"NE | 8.10                  | 3513            | 457,109.001600  | 2,309,788.949330 |
| 3513 - 3514 | 01°11'13"NE | 0.83                  | 3514            | 457,109.018800  | 2,309,789.779330 |
| 3514 - 3515 | 02°11'56"NW | 1.53                  | 3515            | 457,108.959900  | 2,309,791.313130 |
| 3515 - 3516 | 04°23'54"NW | 7.55                  | 3516            | 457,108.381000  | 2,309,798.839430 |
| 3516 - 3517 | 02°39'16"NE | 8.99                  | 3517            | 457,108.797400  | 2,309,807.820830 |
| 3517 - 3518 | 01°51'37"NE | 0.56                  | 3518            | 457,108.815600  | 2,309,808.381130 |
| 3518 - 3519 | 01°02'54"NE | 14.88                 | 3519            | 457,109.087800  | 2,309,823.253930 |
| 3519 - 3520 | 00°19'20"NE | 0.48                  | 3520            | 457,109.090500  | 2,309,823.733730 |
| 3520 - 3521 | 00°38'58"NW | 17.04                 | 3521            | 457,108.897300  | 2,309,840.773130 |
| 3521 - 3522 | 00°07'46"NW | 16.05                 | 3522            | 457,108.861000  | 2,309,856.823730 |
| 3522 - 3523 | 01°37'44"NW | 1.05                  | 3523            | 457,108.831200  | 2,309,857.871630 |
| 3523 - 3524 | 03°07'58"NW | 17.26                 | 3524            | 457,107.887900  | 2,309,875.105830 |
| 3524 - 3525 | 00°41'11"NW | 17.31                 | 3525            | 457,107.680500  | 2,309,892.411830 |
| 3525 - 3526 | 00°15'27"NW | 16.99                 | 3526            | 457,107.604100  | 2,309,909.399930 |
| 3526 - 3527 | 01°24'54"NW | 0.81                  | 3527            | 457,107.584200  | 2,309,910.205530 |
| 3527 - 3528 | 02°33'59"NW | 14.31                 | 3528            | 457,106.943600  | 2,309,924.496730 |
| 3528 - 3529 | 00°04'54"NW | 11.91                 | 3529            | 457,106.926600  | 2,309,936.409830 |
| 3529 - 3530 | 00°44'09"NE | 12.45                 | 3530            | 457,107.086500  | 2,309,948.855530 |
| 3530 - 3531 | 01°31'21"NW | 1.33                  | 3531            | 457,107.051100  | 2,309,950.187330 |
| 3531 - 3532 | 03°26'50"NW | 16.10                 | 3532            | 457,106.082900  | 2,309,966.259030 |
| 3532 - 3533 | 00°33'44"NW | 19.75                 | 3533            | 457,105.889100  | 2,309,986.006330 |
| 3533 - 3534 | 02°22'57"NW | 1.27                  | 3534            | 457,105.836200  | 2,309,987.277730 |
| 3534 - 3535 | 04°12'29"NW | 19.84                 | 3535            | 457,104.380200  | 2,310,007.065830 |
| 3535 - 3536 | 03°09'55"NW | 19.87                 | 3536            | 457,103.283200  | 2,310,026.901730 |
| 3536 - 3537 | 00°21'34"NW | 19.91                 | 3537            | 457,103.158200  | 2,310,046.815830 |
| 3537 - 3538 | 00°07'29"NW | 18.73                 | 3538            | 457,103.117400  | 2,310,065.543730 |
| 3538 - 3539 | 00°34'46"NW | 17.28                 | 3539            | 457,102.942600  | 2,310,082.823730 |
| 3539 - 3540 | 01°21'07"NW | 0.54                  | 3540            | 457,102.929900  | 2,310,083.361830 |
| 3540 - 3541 | 02°07'21"NW | 16.71                 | 3541            | 457,102.311100  | 2,310,100.056330 |
| 3541 - 3542 | 00°59'43"NE | 19.97                 | 3542            | 457,102.658000  | 2,310,120.021430 |
| 3542 - 3543 | 00°09'17"NE | 22.81                 | 3543            | 457,102.719600  | 2,310,142.830130 |
| 3543 - 3544 | 02°37'38"NE | 25.85                 | 3544            | 457,103.904500  | 2,310,168.650330 |
| 3544 - 3545 | 06°10'05"NE | 24.27                 | 3545            | 457,106.512000  | 2,310,192.778030 |
| 3545 - 3546 | 12°34'55"NE | 24.76                 | 3546            | 457,111.905300  | 2,310,216.941530 |
| 3546 - 3547 | 18°13'31"NE | 25.38                 | 3547            | 457,119.842300  | 2,310,241.045930 |
| 3547 - 3548 | 26°00'53"NE | 27.70                 | 3548            | 457,131.993100  | 2,310,265.942430 |
| 3548 - 3549 | 31°13'19"NE | 29.73                 | 3549            | 457,147.406200  | 2,310,291.370430 |
| 3549 - 3550 | 35°07'11"NE | 29.88                 | 3550            | 457,164.593500  | 2,310,315.807430 |
| 3550 - 3551 | 37°53'01"NE | 29.49                 | 3551            | 457,182.700200  | 2,310,339.080230 |
| 3551 - 3552 | 38°45'02"NE | 24.66                 | 3552            | 457,198.137900  | 2,310,358.314730 |
| 3552 - 3553 | 38°58'32"NE | 21.06                 | 3553            | 457,211.384500  | 2,310,374.687130 |
| 3553 - 3554 | 39°55'42"NE | 17.09                 | 3554            | 457,222.352100  | 2,310,387.791030 |
| 3554 - 3555 | 43°03'10"NE | 16.76                 | 3555            | 457,233.791900  | 2,310,400.036030 |
| 3555 - 3556 | 44°20'58"NE | 17.10                 | 3556            | 457,245.742400  | 2,310,412.260930 |
| 3556 - 3557 | 50°42'23"NE | 15.42                 | 3557            | 457,257.674500  | 2,310,422.024930 |
| 3557 - 3558 | 54°16'45"NE | 16.26                 | 3558            | 457,270.876100  | 2,310,431.518430 |
| 3558 - 3559 | 59°17'16"NE | 16.36                 | 3559            | 457,284.944500  | 2,310,439.875630 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 3559 - 3560 | 65°08'48"NE | 18.39                 | 3560            | 457,301.632100  | 2,310,447.605230 |
| 3560 - 3561 | 68°35'44"NE | 19.70                 | 3561            | 457,319.976500  | 2,310,454.795930 |
| 3561 - 3562 | 75°25'25"NE | 20.11                 | 3562            | 457,339.436800  | 2,310,459.856330 |
| 3562 - 3563 | 77°18'36"NE | 20.43                 | 3563            | 457,359.365900  | 2,310,464.343830 |
| 3563 - 3564 | 77°33'15"NE | 19.77                 | 3564            | 457,378.671200  | 2,310,468.604530 |
| 3564 - 3565 | 79°21'20"NE | 20.57                 | 3565            | 457,398.891700  | 2,310,472.404830 |
| 3565 - 3566 | 80°56'23"NE | 20.40                 | 3566            | 457,419.037400  | 2,310,475.617230 |
| 3566 - 3567 | 82°30'52"NE | 20.93                 | 3567            | 457,439.787800  | 2,310,478.343730 |
| 3567 - 3568 | 81°29'05"NE | 19.45                 | 3568            | 457,459.021000  | 2,310,481.223330 |
| 3568 - 3569 | 80°44'37"NE | 0.52                  | 3569            | 457,459.530900  | 2,310,481.306430 |
| 3569 - 3570 | 77°46'54"NE | 1.55                  | 3570            | 457,461.043800  | 2,310,481.634030 |
| 3570 - 3571 | 75°33'51"NE | 16.89                 | 3571            | 457,477.399500  | 2,310,485.844330 |
| 3571 - 3572 | 76°37'43"NE | 15.22                 | 3572            | 457,492.210900  | 2,310,489.365030 |
| 3572 - 3573 | 81°39'34"NE | 13.41                 | 3573            | 457,505.475800  | 2,310,491.309730 |
| 3573 - 3574 | 31°00'27"SE | 127.31                | 3574            | 457,571.062504  | 2,310,382.188440 |
| 3574 - 3575 | 43°04'31"SE | 144.55                | 3575            | 457,669.785544  | 2,310,276.600110 |
| 3575 - 3576 | 84°18'09"NE | 258.72                | 3576            | 457,927.227156  | 2,310,302.284400 |
| 3576 - 3577 | 76°55'47"SE | 258.99                | 3577            | 458,179.507483  | 2,310,243.715260 |
| 3577 - 3578 | 46°27'00"SE | 183.95                | 3578            | 458,312.829523  | 2,310,116.976720 |
| 3578 - 3579 | 16°56'08"SE | 286.51                | 3579            | 458,396.290410  | 2,309,842.890430 |
| 3579 - 3580 | 52°14'30"SE | 181.21                | 3580            | 458,539.555894  | 2,309,731.929760 |
| 3580 - 3581 | 85°47'31"SE | 361.20                | 3581            | 458,899.781600  | 2,309,705.425900 |
| 3581 - 3582 | 20°55'53"NE | 628.30                | 3582            | 459,124.242900  | 2,310,292.266100 |
| 3582 - 3583 | 24°45'15"NE | 638.15                | 3583            | 459,391.453100  | 2,310,871.772700 |
| 3583 - 3584 | 24°10'45"NE | 226.57                | 3584            | 459,484.255500  | 2,311,078.467900 |
| 3584 - 3585 | 31°46'32"NE | 229.16                | 3585            | 459,604.931500  | 2,311,273.282600 |
| 3585 - 3586 | 49°03'32"NE | 150.18                | 3586            | 459,718.377400  | 2,311,371.694900 |
| 3586 - 3587 | 55°11'21"NE | 201.20                | 3587            | 459,883.574400  | 2,311,486.555400 |
| 3587 - 3588 | 52°35'43"NE | 1.81                  | 3588            | 459,885.012900  | 2,311,487.655400 |
| 3588 - 3589 | 48°12'40"NE | 1.25                  | 3589            | 459,885.944700  | 2,311,488.488200 |
| 3589 - 3590 | 46°25'08"NE | 118.12                | 3590            | 459,971.513300  | 2,311,569.919600 |
| 3590 - 3591 | 43°12'31"NE | 2.24                  | 3591            | 459,973.046600  | 2,311,571.551900 |
| 3591 - 3592 | 34°44'26"NE | 3.66                  | 3592            | 459,975.131500  | 2,311,574.558300 |
| 3592 - 3593 | 29°00'32"NE | 182.11                | 3593            | 460,063.444900  | 2,311,733.821000 |
| 3593 - 3594 | 25°45'26"NE | 2.27                  | 3594            | 460,064.430800  | 2,311,735.864300 |
| 3594 - 3595 | 22°30'20"NE | 194.16                | 3595            | 460,138.748300  | 2,311,915.233200 |
| 3595 - 3596 | 27°44'07"NE | 208.27                | 3596            | 460,235.673300  | 2,312,099.570100 |
| 3596 - 3597 | 38°01'54"NE | 218.92                | 3597            | 460,370.552500  | 2,312,272.009400 |
| 3597 - 3598 | 54°19'10"NE | 219.48                | 3598            | 460,548.833500  | 2,312,400.024400 |
| 3598 - 3599 | 56°42'09"NE | 670.87                | 3599            | 461,109.565900  | 2,312,768.318100 |
| 3599 - 3600 | 58°22'00"NE | 159.65                | 3600            | 461,245.498800  | 2,312,852.053200 |
| 3600 - 3601 | 59°05'24"NE | 207.59                | 3601            | 461,423.604200  | 2,312,958.688400 |
| 3601 - 3602 | 68°35'48"NE | 116.15                | 3602            | 461,531.740700  | 2,313,001.073400 |
| 3602 - 3603 | 71°49'40"NE | 95.25                 | 3603            | 461,622.235900  | 2,313,030.777700 |
| 3603 - 3604 | 75°22'31"NE | 252.69                | 3604            | 461,866.743200  | 2,313,094.578500 |
| 3604 - 3605 | 72°38'59"NE | 1.90                  | 3605            | 461,868.560900  | 2,313,095.146400 |
| 3605 - 3606 | 69°50'10"NE | 155.68                | 3606            | 462,014.696100  | 2,313,148.808500 |
| 3606 - 3607 | 64°55'03"NE | 3.43                  | 3607            | 462,017.802100  | 2,313,150.262300 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 3607 - 3608 | 58°49'53"NE | 0.82                  | 3608            | 462,018.500100  | 2,313,150.684500 |
| 3608 - 3609 | 57°39'46"NE | 134.90                | 3609            | 462,132.483400  | 2,313,222.845000 |
| 3609 - 3610 | 53°49'45"NE | 2.67                  | 3610            | 462,134.641100  | 2,313,224.422500 |
| 3610 - 3611 | 47°56'14"NE | 1.44                  | 3611            | 462,135.711600  | 2,313,225.388500 |
| 3611 - 3612 | 45°52'05"NE | 141.67                | 3612            | 462,237.396800  | 2,313,324.037400 |
| 3612 - 3613 | 55°37'32"NE | 142.56                | 3613            | 462,355.060800  | 2,313,404.526500 |
| 3613 - 3614 | 54°46'18"NE | 168.53                | 3614            | 462,492.725100  | 2,313,501.739100 |
| 3614 - 3615 | 52°23'07"NE | 1.67                  | 3615            | 462,494.044100  | 2,313,502.755400 |
| 3615 - 3616 | 46°40'17"NE | 2.32                  | 3616            | 462,495.733300  | 2,313,504.348800 |
| 3616 - 3617 | 43°20'38"NE | 88.53                 | 3617            | 462,556.497800  | 2,313,568.731600 |
| 3617 - 3618 | 41°40'20"NE | 1.17                  | 3618            | 462,557.273700  | 2,313,569.603300 |
| 3618 - 3619 | 37°22'20"NE | 1.83                  | 3619            | 462,558.386700  | 2,313,571.060500 |
| 3619 - 3620 | 34°44'43"NE | 78.40                 | 3620            | 462,603.068100  | 2,313,635.479600 |
| 3620 - 3621 | 32°11'55"NE | 1.77                  | 3621            | 462,604.010700  | 2,313,636.976500 |
| 3621 - 3622 | 29°21'08"NE | 197.76                | 3622            | 462,700.948300  | 2,313,809.348200 |
| 3622 - 3623 | 28°33'48"NE | 0.56                  | 3623            | 462,701.213800  | 2,313,809.835900 |
| 3623 - 3624 | 27°45'41"NE | 492.19                | 3624            | 462,930.470200  | 2,314,245.370300 |
| 3624 - 3625 | 34°54'15"NE | 143.49                | 3625            | 463,012.578100  | 2,314,363.050300 |
| 3625 - 3626 | 50°30'25"NE | 95.64                 | 3626            | 463,086.384400  | 2,314,423.876000 |
| 3626 - 3627 | 66°25'20"NE | 103.37                | 3627            | 463,181.127200  | 2,314,465.224100 |
| 3627 - 3628 | 77°21'58"NE | 55.59                 | 3628            | 463,235.369000  | 2,314,477.382200 |
| 3628 - 3629 | 89°25'00"NE | 210.68                | 3629            | 463,446.038400  | 2,314,479.526400 |
| 3629 - 3630 | 88°33'35"NE | 0.60                  | 3630            | 463,446.635100  | 2,314,479.541400 |
| 3630 - 3631 | 87°42'24"NE | 156.01                | 3631            | 463,602.519200  | 2,314,485.784000 |
| 3631 - 3632 | 85°45'43"NE | 1.36                  | 3632            | 463,603.871400  | 2,314,485.884200 |
| 3632 - 3633 | 83°49'18"NE | 131.93                | 3633            | 463,735.031300  | 2,314,500.082300 |
| 3633 - 3634 | 81°34'03"NE | 1.54                  | 3634            | 463,736.559200  | 2,314,500.308800 |
| 3634 - 3635 | 78°47'31"NE | 301.72                | 3635            | 464,032.521500  | 2,314,558.953500 |
| 3635 - 3636 | 78°58'22"NE | 68.05                 | 3636            | 464,099.318700  | 2,314,571.970400 |
| 3636 - 3637 | 77°26'17"NE | 1.07                  | 3637            | 464,100.364800  | 2,314,572.203500 |
| 3637 - 3638 | 75°54'07"NE | 104.12                | 3638            | 464,201.345700  | 2,314,597.564000 |
| 3638 - 3639 | 86°34'58"SE | 798.62                | 3639            | 464,998.545800  | 2,314,549.963500 |
| 3639 - 3640 | 88°17'22"SE | 1.19                  | 3640            | 464,999.737900  | 2,314,549.927900 |
| 3640 - 3641 | 84°56'10"NE | 3.53                  | 3641            | 465,003.253300  | 2,314,550.239400 |
| 3641 - 3642 | 79°45'10"NE | 80.53                 | 3642            | 465,082.497600  | 2,314,564.564800 |
| 3642 - 3643 | 78°16'46"NE | 1.03                  | 3643            | 465,083.502600  | 2,314,564.773300 |
| 3643 - 3644 | 76°48'43"NE | 45.23                 | 3644            | 465,127.541500  | 2,314,575.092700 |
| 3644 - 3645 | 79°51'02"NE | 58.56                 | 3645            | 465,185.183400  | 2,314,585.411500 |
| 3645 - 3646 | 77°19'49"NE | 1.76                  | 3646            | 465,186.898700  | 2,314,585.797100 |
| 3646 - 3647 | 74°48'44"NE | 89.78                 | 3647            | 465,273.541700  | 2,314,609.317300 |
| 3647 - 3648 | 72°24'23"NE | 1.68                  | 3648            | 465,275.142500  | 2,314,609.824900 |
| 3648 - 3649 | 67°28'22"NE | 1.76                  | 3649            | 465,276.771600  | 2,314,610.500600 |
| 3649 - 3650 | 64°56'44"NE | 783.20                | 3650            | 465,986.280800  | 2,314,942.167800 |
| 3650 - 3651 | 63°41'33"NE | 0.87                  | 3651            | 465,987.064800  | 2,314,942.555400 |
| 3651 - 3652 | 62°26'23"NE | 96.38                 | 3652            | 466,072.510600  | 2,314,987.149700 |
| 3652 - 3653 | 58°51'29"NE | 2.50                  | 3653            | 466,074.650117  | 2,314,988.442470 |
| 3653 - 3654 | 51°41'24"NE | 2.50                  | 3654            | 466,076.611600  | 2,314,989.992100 |
| 3654 - 3655 | 48°06'29"NE | 129.85                | 3655            | 466,173.275600  | 2,315,076.699000 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 3655 - 3656 | 44°03'15"NE | 2.83                  | 3656            | 466,175.242000  | 2,315,078.731400 |
| 3656 - 3657 | 39°22'18"NE | 0.43                  | 3657            | 466,175.517800  | 2,315,079.067500 |
| 3657 - 3658 | 38°45'15"NE | 733.47                | 3658            | 466,634.659200  | 2,315,651.057500 |
| 3658 - 3659 | 47°20'59"NE | 99.19                 | 3659            | 466,707.614700  | 2,315,718.261200 |
| 3659 - 3660 | 59°15'06"NE | 80.05                 | 3660            | 466,776.414200  | 2,315,759.189500 |
| 3660 - 3661 | 54°47'24"NE | 3.11                  | 3661            | 466,778.956839  | 2,315,760.983790 |
| 3661 - 3662 | 45°51'55"NE | 3.11                  | 3662            | 466,781.190340  | 2,315,763.150810 |
| 3662 - 3663 | 36°56'27"NE | 3.11                  | 3663            | 466,783.060622  | 2,315,765.638090 |
| 3663 - 3664 | 28°00'58"NE | 3.11                  | 3664            | 466,784.522400  | 2,315,768.385400 |
| 3664 - 3665 | 23°33'18"NE | 55.97                 | 3665            | 466,806.890100  | 2,315,819.692800 |
| 3665 - 3666 | 19°44'01"NE | 2.67                  | 3666            | 466,807.790242  | 2,315,822.202130 |
| 3666 - 3667 | 12°05'23"NE | 2.67                  | 3667            | 466,808.348600  | 2,315,824.808900 |
| 3667 - 3668 | 08°16'09"NE | 72.62                 | 3668            | 466,818.793200  | 2,315,896.673800 |
| 3668 - 3669 | 40°55'45"NE | 102.17                | 3669            | 466,885.728200  | 2,315,973.866100 |
| 3669 - 3670 | 35°14'32"NE | 3.65                  | 3670            | 466,887.833100  | 2,315,976.845300 |
| 3670 - 3671 | 28°34'23"NE | 1.00                  | 3671            | 466,888.309800  | 2,315,977.720600 |
| 3671 - 3672 | 27°08'39"NE | 171.47                | 3672            | 466,966.540400  | 2,316,130.304700 |
| 3672 - 3673 | 24°13'39"NE | 2.04                  | 3673            | 466,967.375600  | 2,316,132.160700 |
| 3673 - 3674 | 21°18'40"NE | 153.94                | 3674            | 467,023.321900  | 2,316,275.572200 |
| 3674 - 3675 | 20°39'36"NE | 0.46                  | 3675            | 467,023.483400  | 2,316,276.000500 |
| 3675 - 3676 | 17°43'53"NE | 1.58                  | 3676            | 467,023.965100  | 2,316,277.507000 |
| 3676 - 3677 | 15°28'03"NE | 528.94                | 3677            | 467,165.030700  | 2,316,787.289900 |
| 3677 - 3678 | 35°48'14"NE | 133.30                | 3678            | 467,243.010800  | 2,316,895.395700 |
| 3678 - 3679 | 41°04'35"NE | 229.44                | 3679            | 467,393.767900  | 2,317,068.354900 |
| 3679 - 3680 | 35°16'54"NE | 3.67                  | 3680            | 467,395.889600  | 2,317,071.353500 |
| 3680 - 3681 | 24°50'17"NE | 3.60                  | 3681            | 467,397.400100  | 2,317,074.616800 |
| 3681 - 3682 | 19°22'08"NE | 168.88                | 3682            | 467,453.407600  | 2,317,233.934200 |
| 3682 - 3683 | 14°41'05"NE | 3.27                  | 3683            | 467,454.235700  | 2,317,237.094100 |
| 3683 - 3684 | 07°07'22"NE | 2.01                  | 3684            | 467,454.484700  | 2,317,239.086700 |
| 3684 - 3685 | 04°14'41"NE | 168.73                | 3685            | 467,466.973700  | 2,317,407.350500 |
| 3685 - 3686 | 20°42'17"NE | 127.38                | 3686            | 467,512.010900  | 2,317,526.507800 |
| 3686 - 3687 | 39°43'10"NE | 66.39                 | 3687            | 467,554.436100  | 2,317,577.573600 |
| 3687 - 3688 | 51°22'41"NE | 367.40                | 3688            | 467,841.480750  | 2,317,806.896610 |
| 3688 - 3689 | 51°22'38"NE | 48.79                 | 3689            | 467,879.601559  | 2,317,837.352580 |
| 3689 - 3690 | 51°22'38"NE | 44.74                 | 3690            | 467,914.553000  | 2,317,865.276600 |
| 3690 - 3691 | 50°28'13"NE | 0.61                  | 3691            | 467,915.022700  | 2,317,865.664200 |
| 3691 - 3692 | 49°16'01"NE | 217.57                | 3692            | 468,079.888100  | 2,318,007.636000 |
| 3692 - 3693 | 44°37'57"NE | 3.23                  | 3693            | 468,082.158200  | 2,318,009.935400 |
| 3693 - 3694 | 37°17'56"NE | 1.89                  | 3694            | 468,083.300700  | 2,318,011.435200 |
| 3694 - 3695 | 34°35'48"NE | 107.03                | 3695            | 468,144.072500  | 2,318,099.539000 |
| 3695 - 3696 | 29°50'08"NE | 3.32                  | 3696            | 468,145.724230  | 2,318,102.418920 |
| 3696 - 3697 | 20°18'50"NE | 3.32                  | 3697            | 468,146.876800  | 2,318,105.532400 |
| 3697 - 3698 | 15°33'11"NE | 139.34                | 3698            | 468,184.237300  | 2,318,239.766400 |
| 3698 - 3699 | 12°46'33"NE | 1.94                  | 3699            | 468,184.665800  | 2,318,241.656100 |
| 3699 - 3700 | 07°05'29"NE | 2.03                  | 3700            | 468,184.916500  | 2,318,243.671300 |
| 3700 - 3701 | 04°10'46"NE | 173.36                | 3701            | 468,197.551800  | 2,318,416.569200 |
| 3701 - 3702 | 09°15'24"NE | 91.21                 | 3702            | 468,212.224400  | 2,318,506.596200 |
| 3702 - 3703 | 16°26'52"NE | 210.21                | 3703            | 468,271.744000  | 2,318,708.205600 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 3703 - 3704 | 38°49'30"NE | 191.44                | 3704            | 468,391.768800  | 2,318,857.352700 |
| 3704 - 3705 | 40°51'35"NE | 372.49                | 3705            | 468,635.458200  | 2,319,139.075300 |
| 3705 - 3706 | 74°35'07"NE | 82.50                 | 3706            | 468,714.991500  | 2,319,161.004200 |
| 3706 - 3707 | 70°33'19"NE | 2.81                  | 3707            | 468,717.642970  | 2,319,161.940250 |
| 3707 - 3708 | 62°29'33"NE | 2.81                  | 3708            | 468,720.136940  | 2,319,163.238940 |
| 3708 - 3709 | 54°25'46"NE | 2.81                  | 3709            | 468,722.424100  | 2,319,164.874600 |
| 3709 - 3710 | 50°23'56"NE | 80.45                 | 3710            | 468,784.409500  | 2,319,216.155000 |
| 3710 - 3711 | 45°06'00"NE | 3.56                  | 3711            | 468,786.928100  | 2,319,218.664800 |
| 3711 - 3712 | 35°38'21"NE | 3.04                  | 3712            | 468,788.700300  | 2,319,221.136600 |
| 3712 - 3713 | 31°16'42"NE | 90.79                 | 3713            | 468,835.840700  | 2,319,298.734700 |
| 3713 - 3714 | 27°45'25"NE | 2.46                  | 3714            | 468,836.985006  | 2,319,300.909020 |
| 3714 - 3715 | 20°42'47"NE | 2.46                  | 3715            | 468,837.854045  | 2,319,303.207250 |
| 3715 - 3716 | 13°40'10"NE | 2.46                  | 3716            | 468,838.434700  | 2,319,305.594700 |
| 3716 - 3717 | 10°08'54"NE | 160.13                | 3717            | 468,866.650300  | 2,319,463.223800 |
| 3717 - 3718 | 27°13'59"NE | 77.07                 | 3718            | 468,901.918300  | 2,319,531.750000 |
| 3718 - 3719 | 34°38'56"NE | 253.52                | 3719            | 469,046.056400  | 2,319,740.307800 |
| 3719 - 3720 | 49°09'46"NE | 126.13                | 3720            | 469,141.485200  | 2,319,822.787900 |
| 3720 - 3721 | 71°24'50"NE | 133.20                | 3721            | 469,267.736700  | 2,319,865.241900 |
| 3721 - 3722 | 85°59'58"NE | 438.82                | 3722            | 469,705.490100  | 2,319,895.856800 |
| 3722 - 3723 | 84°00'34"NE | 1.39                  | 3723            | 469,706.870000  | 2,319,896.001600 |
| 3723 - 3724 | 82°01'25"NE | 243.57                | 3724            | 469,948.079100  | 2,319,929.798800 |
| 3724 - 3725 | 81°01'03"NE | 0.71                  | 3725            | 469,948.776900  | 2,319,929.909100 |
| 3725 - 3726 | 78°42'36"NE | 0.90                  | 3726            | 469,949.658000  | 2,319,930.085000 |
| 3726 - 3727 | 77°25'32"NE | 179.99                | 3727            | 470,125.333300  | 2,319,969.270100 |
| 3727 - 3728 | 74°40'46"NE | 1.92                  | 3728            | 470,127.180700  | 2,319,969.776200 |
| 3728 - 3729 | 71°56'10"NE | 206.94                | 3729            | 470,323.922700  | 2,320,033.943200 |
| 3729 - 3730 | 70°46'45"NE | 0.79                  | 3730            | 470,324.669600  | 2,320,034.203600 |
| 3730 - 3731 | 69°20'25"NE | 757.91                | 3731            | 471,033.841200  | 2,320,301.604300 |
| 3731 - 3732 | 67°32'57"NE | 1.25                  | 3732            | 471,034.996800  | 2,320,302.081800 |
| 3732 - 3733 | 65°45'28"NE | 261.95                | 3733            | 471,273.851300  | 2,320,409.638400 |
| 3733 - 3734 | 64°11'32"NE | 1.09                  | 3734            | 471,274.835000  | 2,320,410.114100 |
| 3734 - 3735 | 62°37'37"NE | 416.74                | 3735            | 471,644.910200  | 2,320,601.719900 |
| 3735 - 3736 | 61°15'58"NE | 0.95                  | 3736            | 471,645.743400  | 2,320,602.176700 |
| 3736 - 3737 | 59°48'36"NE | 383.68                | 3737            | 471,977.383200  | 2,320,795.116800 |
| 3737 - 3738 | 60°35'07"NE | 427.67                | 3738            | 472,349.922900  | 2,321,005.156000 |
| 3738 - 3739 | 59°52'40"NE | 0.33                  | 3739            | 472,350.209700  | 2,321,005.322400 |
| 3739 - 3740 | 59°20'34"NE | 600.01                | 3740            | 472,866.359500  | 2,321,311.267300 |
| 3740 - 3741 | 58°06'54"NE | 0.86                  | 3741            | 472,867.086100  | 2,321,311.719300 |
| 3741 - 3742 | 56°53'28"NE | 141.87                | 3742            | 472,985.920700  | 2,321,389.212100 |
| 3742 - 3743 | 53°23'02"NE | 2.45                  | 3743            | 472,987.883700  | 2,321,390.670800 |
| 3743 - 3744 | 49°45'42"NE | 120.08                | 3744            | 473,079.545200  | 2,321,468.235300 |
| 3744 - 3745 | 47°04'01"NE | 1.88                  | 3745            | 473,080.921700  | 2,321,469.515900 |
| 3745 - 3746 | 44°22'26"NE | 143.46                | 3746            | 473,181.246700  | 2,321,572.057800 |
| 3746 - 3747 | 42°11'17"NE | 1.53                  | 3747            | 473,182.271800  | 2,321,573.188800 |
| 3747 - 3748 | 37°50'32"NE | 1.51                  | 3748            | 473,183.195800  | 2,321,574.378200 |
| 3748 - 3749 | 35°41'02"NE | 333.56                | 3749            | 473,377.765100  | 2,321,845.309500 |
| 3749 - 3750 | 34°45'03"NE | 0.65                  | 3750            | 473,378.134800  | 2,321,845.842400 |
| 3750 - 3751 | 33°49'33"NE | 355.72                | 3751            | 473,576.152200  | 2,322,141.347800 |



| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 3751 - 3752 | 36°51'48"NE | 634.87                | 3752            | 473,957.016600  | 2,322,649.286600 |
| 3752 - 3753 | 41°11'02"NE | 490.20                | 3753            | 474,279.805700  | 2,323,018.214000 |
| 3753 - 3754 | 40°33'53"NE | 0.43                  | 3754            | 474,280.082800  | 2,323,018.537700 |
| 3754 - 3755 | 39°55'37"NE | 507.58                | 3755            | 474,605.851900  | 2,323,407.779500 |
| 3755 - 3756 | 40°07'20"NE | 359.37                | 3756            | 474,837.436700  | 2,323,682.577600 |
| 3756 - 3757 | 40°15'49"NE | 479.10                | 3757            | 475,147.080800  | 2,324,048.164300 |
| 3757 - 3758 | 36°44'22"NE | 2.37                  | 3758            | 475,148.496900  | 2,324,050.061400 |
| 3758 - 3759 | 33°20'45"NE | 214.16                | 3759            | 475,266.216200  | 2,324,228.959600 |
| 3759 - 3760 | 31°40'32"NE | 1.17                  | 3760            | 475,266.829400  | 2,324,229.953400 |
| 3760 - 3761 | 27°54'46"NE | 1.46                  | 3761            | 475,267.511200  | 2,324,231.240400 |
| 3761 - 3762 | 25°49'35"NE | 162.36                | 3762            | 475,338.243700  | 2,324,377.384700 |
| 3762 - 3763 | 25°14'01"NE | 119.38                | 3763            | 475,389.137500  | 2,324,485.373800 |
| 3763 - 3764 | 22°37'03"NE | 1.83                  | 3764            | 475,389.839800  | 2,324,487.059500 |
| 3764 - 3765 | 17°56'28"NE | 1.44                  | 3765            | 475,390.281900  | 2,324,488.424900 |
| 3765 - 3766 | 15°53'14"NE | 286.15                | 3766            | 475,468.616100  | 2,324,763.647200 |
| 3766 - 3767 | 15°02'07"NE | 444.82                | 3767            | 475,584.009100  | 2,325,193.237900 |
| 3767 - 3768 | 20°40'05"NE | 124.07                | 3768            | 475,627.802000  | 2,325,309.327400 |
| 3768 - 3769 | 29°24'05"NE | 159.05                | 3769            | 475,705.883500  | 2,325,447.891700 |
| 3769 - 3770 | 35°10'13"NE | 221.84                | 3770            | 475,833.665400  | 2,325,629.233000 |
| 3770 - 3771 | 39°52'35"NE | 227.10                | 3771            | 475,979.266300  | 2,325,803.514000 |
| 3771 - 3772 | 38°57'25"NE | 0.64                  | 3772            | 475,979.667500  | 2,325,804.010200 |
| 3772 - 3773 | 38°02'54"NE | 642.94                | 3773            | 476,375.931700  | 2,326,310.321500 |
| 3773 - 3774 | 38°30'10"NE | 411.67                | 3774            | 476,632.220700  | 2,326,632.488400 |
| 3774 - 3775 | 34°05'10"NE | 3.08                  | 3775            | 476,633.944400  | 2,326,635.035600 |
| 3775 - 3776 | 29°21'59"NE | 116.36                | 3776            | 476,691.004500  | 2,326,736.439100 |
| 3776 - 3777 | 24°40'59"NE | 3.27                  | 3777            | 476,692.368300  | 2,326,739.406500 |
| 3777 - 3778 | 19°01'44"NE | 0.68                  | 3778            | 476,692.589100  | 2,326,740.046700 |
| 3778 - 3779 | 18°03'36"NE | 112.13                | 3779            | 476,727.350900  | 2,326,846.652500 |
| 3779 - 3780 | 14°01'49"NE | 2.81                  | 3780            | 476,728.032400  | 2,326,849.379700 |
| 3780 - 3781 | 08°26'41"NE | 1.08                  | 3781            | 476,728.191600  | 2,326,850.452000 |
| 3781 - 3782 | 06°53'38"NE | 145.87                | 3782            | 476,745.700800  | 2,326,995.267100 |
| 3782 - 3783 | 03°26'48"NE | 2.41                  | 3783            | 476,745.845400  | 2,326,997.667800 |
| 3783 - 3784 | 01°46'35"NW | 1.24                  | 3784            | 476,745.807000  | 2,326,998.905800 |
| 3784 - 3785 | 03°32'56"NW | 97.63                 | 3785            | 476,739.763200  | 2,327,096.351900 |
| 3785 - 3786 | 06°46'29"NW | 2.25                  | 3786            | 476,739.497700  | 2,327,098.586800 |
| 3786 - 3787 | 12°23'15"NW | 1.67                  | 3787            | 476,739.140000  | 2,327,100.215400 |
| 3787 - 3788 | 14°46'41"NW | 187.99                | 3788            | 476,691.187300  | 2,327,281.990800 |
| 3788 - 3789 | 16°10'01"NW | 0.97                  | 3789            | 476,690.916500  | 2,327,282.924900 |
| 3789 - 3790 | 17°33'52"NW | 333.94                | 3790            | 476,590.140700  | 2,327,601.291600 |
| 3790 - 3791 | 15°01'30"NW | 315.94                | 3791            | 476,508.234900  | 2,327,906.431800 |
| 3791 - 3792 | 07°03'10"NW | 93.94                 | 3792            | 476,496.700300  | 2,327,999.661400 |
| 3792 - 3793 | 16°36'55"NE | 153.28                | 3793            | 476,540.530100  | 2,328,146.541200 |
| 3793 - 3794 | 34°58'13"NE | 107.47                | 3794            | 476,602.127700  | 2,328,234.608600 |
| 3794 - 3795 | 44°29'17"NE | 124.94                | 3795            | 476,689.678600  | 2,328,323.737600 |
| 3795 - 3796 | 47°47'26"NE | 216.63                | 3796            | 476,850.138600  | 2,328,469.281300 |
| 3796 - 3797 | 46°31'04"NE | 0.89                  | 3797            | 476,850.783600  | 2,328,469.893000 |
| 3797 - 3798 | 45°14'38"NE | 209.16                | 3798            | 476,999.309500  | 2,328,617.159300 |
| 3798 - 3799 | 42°37'17"NE | 1.83                  | 3799            | 477,000.548600  | 2,328,618.505800 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 3799 - 3800 | 38°42'33"NE | 0.90                  | 3800            | 477,001.113600  | 2,328,619.210800 |
| 3800 - 3801 | 37°24'41"NE | 211.97                | 3801            | 477,129.890200  | 2,328,787.573400 |
| 3801 - 3802 | 33°42'17"NE | 2.59                  | 3802            | 477,131.324800  | 2,328,789.724100 |
| 3802 - 3803 | 29°07'10"NE | 0.62                  | 3803            | 477,131.624600  | 2,328,790.262300 |
| 3803 - 3804 | 28°14'06"NE | 170.25                | 3804            | 477,212.170300  | 2,328,940.258000 |
| 3804 - 3805 | 23°57'16"NE | 2.98                  | 3805            | 477,213.380700  | 2,328,942.982400 |
| 3805 - 3806 | 19°22'26"NE | 258.20                | 3806            | 477,299.033900  | 2,329,186.562000 |
| 3806 - 3807 | 15°21'52"NE | 2.80                  | 3807            | 477,299.774900  | 2,329,189.258700 |
| 3807 - 3808 | 11°21'19"NE | 517.90                | 3808            | 477,401.746000  | 2,329,697.019800 |
| 3808 - 3809 | 13°26'42"NE | 317.24                | 3809            | 477,475.508200  | 2,330,005.561800 |
| 3809 - 3810 | 31°20'58"NE | 124.25                | 3810            | 477,540.150900  | 2,330,111.672900 |
| 3810 - 3811 | 51°27'02"NE | 152.50                | 3811            | 477,659.414500  | 2,330,206.707500 |
| 3811 - 3812 | 63°45'27"NE | 74.23                 | 3812            | 477,725.996500  | 2,330,239.531200 |
| 3812 - 3813 | 68°28'24"NE | 148.85                | 3813            | 477,864.459700  | 2,330,294.147400 |
| 3813 - 3814 | 71°32'44"NE | 115.47                | 3814            | 477,973.992800  | 2,330,330.699300 |
| 3814 - 3815 | 70°46'21"NE | 0.54                  | 3815            | 477,974.502300  | 2,330,330.877000 |
| 3815 - 3816 | 69°01'55"NE | 0.68                  | 3816            | 477,975.136400  | 2,330,331.120000 |
| 3816 - 3817 | 68°03'15"NE | 143.98                | 3817            | 478,108.681700  | 2,330,384.928700 |
| 3817 - 3818 | 66°47'52"NE | 0.88                  | 3818            | 478,109.490300  | 2,330,385.275300 |
| 3818 - 3819 | 65°32'01"NE | 104.61                | 3819            | 478,204.709200  | 2,330,428.601600 |
| 3819 - 3820 | 62°40'55"NE | 1.99                  | 3820            | 478,206.475400  | 2,330,429.513900 |
| 3820 - 3821 | 59°40'21"NE | 98.75                 | 3821            | 478,291.708100  | 2,330,479.374300 |
| 3821 - 3822 | 60°43'29"NE | 102.03                | 3822            | 478,380.703200  | 2,330,529.265100 |
| 3822 - 3823 | 55°11'13"NE | 3.61                  | 3823            | 478,383.668900  | 2,330,531.327300 |
| 3823 - 3824 | 47°39'58"NE | 1.63                  | 3824            | 478,384.873500  | 2,330,532.424700 |
| 3824 - 3825 | 45°19'50"NE | 74.82                 | 3825            | 478,438.083800  | 2,330,585.024400 |
| 3825 - 3826 | 42°40'07"NE | 1.86                  | 3826            | 478,439.344500  | 2,330,586.392100 |
| 3826 - 3827 | 38°08'44"NE | 1.29                  | 3827            | 478,440.142300  | 2,330,587.407900 |
| 3827 - 3828 | 36°17'57"NE | 65.25                 | 3828            | 478,478.769400  | 2,330,639.993800 |
| 3828 - 3829 | 45°51'51"NE | 76.41                 | 3829            | 478,533.610000  | 2,330,693.204100 |
| 3829 - 3830 | 52°52'15"NE | 122.82                | 3830            | 478,631.534900  | 2,330,767.342500 |
| 3830 - 3831 | 53°21'27"NE | 61.58                 | 3831            | 478,680.943300  | 2,330,804.093100 |
| 3831 - 3832 | 51°40'50"NE | 1.17                  | 3832            | 478,681.862700  | 2,330,804.819700 |
| 3832 - 3833 | 48°19'26"NE | 1.17                  | 3833            | 478,682.735300  | 2,330,805.596500 |
| 3833 - 3834 | 46°39'09"NE | 273.88                | 3834            | 478,881.904300  | 2,330,993.594700 |
| 3834 - 3835 | 46°55'01"NE | 125.46                | 3835            | 478,973.535000  | 2,331,079.289900 |
| 3835 - 3836 | 55°50'18"NE | 174.79                | 3836            | 479,118.169800  | 2,331,177.442000 |
| 3836 - 3837 | 64°33'44"NE | 221.38                | 3837            | 479,318.085200  | 2,331,272.529400 |
| 3837 - 3838 | 66°13'24"NE | 562.97                | 3838            | 479,833.274800  | 2,331,499.503400 |
| 3838 - 3839 | 67°10'30"NE | 219.34                | 3839            | 480,035.439600  | 2,331,584.589400 |
| 3839 - 3840 | 69°59'08"NE | 133.48                | 3840            | 480,160.861100  | 2,331,630.274500 |
| 3840 - 3841 | 71°21'39"NE | 568.00                | 3841            | 480,699.068500  | 2,331,811.809200 |
| 3841 - 3842 | 70°42'44"NE | 0.45                  | 3842            | 480,699.493700  | 2,331,811.958000 |
| 3842 - 3843 | 70°04'13"NE | 552.93                | 3843            | 481,219.308700  | 2,332,000.431200 |
| 3843 - 3844 | 65°01'04"NE | 3.50                  | 3844            | 481,222.479800  | 2,332,001.908700 |
| 3844 - 3845 | 56°19'47"NE | 2.56                  | 3845            | 481,224.610500  | 2,332,003.328100 |
| 3845 - 3846 | 52°39'37"NE | 132.23                | 3846            | 481,329.739300  | 2,332,083.529400 |
| 3846 - 3847 | 48°49'43"NE | 2.67                  | 3847            | 481,331.751475  | 2,332,085.289140 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 3847 - 3848 | 41°09'54"NE | 2.67                  | 3848            | 481,333.511000  | 2,332,087.301500 |
| 3848 - 3849 | 37°20'00"NE | 122.44                | 3849            | 481,407.764800  | 2,332,184.655600 |
| 3849 - 3850 | 33°39'57"NE | 2.56                  | 3850            | 481,409.182900  | 2,332,186.784700 |
| 3850 - 3851 | 27°47'41"NE | 1.54                  | 3851            | 481,409.900900  | 2,332,188.146800 |
| 3851 - 3852 | 25°35'15"NE | 83.17                 | 3852            | 481,445.821300  | 2,332,263.159900 |
| 3852 - 3853 | 22°47'40"NE | 1.95                  | 3853            | 481,446.576700  | 2,332,264.957400 |
| 3853 - 3854 | 16°35'27"NE | 2.38                  | 3854            | 481,447.255800  | 2,332,267.236700 |
| 3854 - 3855 | 13°10'56"NE | 402.90                | 3855            | 481,539.137800  | 2,332,659.518800 |
| 3855 - 3856 | 12°32'28"NE | 0.45                  | 3856            | 481,539.235700  | 2,332,659.958900 |
| 3856 - 3857 | 11°53'27"NE | 650.63                | 3857            | 481,673.296800  | 2,333,296.626200 |
| 3857 - 3858 | 14°41'53"NE | 152.92                | 3858            | 481,712.096500  | 2,333,444.542300 |
| 3858 - 3859 | 32°16'11"NE | 108.19                | 3859            | 481,769.861800  | 2,333,536.024400 |
| 3859 - 3860 | 45°29'00"NE | 155.61                | 3860            | 481,880.819200  | 2,333,645.124700 |
| 3860 - 3861 | 64°48'37"NE | 162.87                | 3861            | 482,028.200800  | 2,333,714.444800 |
| 3861 - 3862 | 67°04'43"NE | 400.91                | 3862            | 482,397.452800  | 2,333,870.583900 |
| 3862 - 3863 | 65°18'49"NE | 1.23                  | 3863            | 482,398.571900  | 2,333,871.098300 |
| 3863 - 3864 | 63°32'59"NE | 194.69                | 3864            | 482,572.883400  | 2,333,957.817600 |
| 3864 - 3865 | 61°46'33"NE | 1.24                  | 3865            | 482,573.975000  | 2,333,958.403500 |
| 3865 - 3866 | 57°19'59"NE | 1.86                  | 3866            | 482,575.541200  | 2,333,959.407700 |
| 3866 - 3867 | 54°40'05"NE | 309.20                | 3867            | 482,827.788800  | 2,334,138.218700 |
| 3867 - 3868 | 52°20'11"NE | 1.63                  | 3868            | 482,829.078400  | 2,334,139.214100 |
| 3868 - 3869 | 49°14'22"NE | 0.53                  | 3869            | 482,829.483400  | 2,334,139.563200 |
| 3869 - 3870 | 48°28'06"NE | 490.20                | 3870            | 483,196.443003  | 2,334,464.580320 |
| 3870 - 3871 | 51°22'35"SE | 249.95                | 3871            | 483,391.723283  | 2,334,308.558470 |
| 3871 - 3872 | 41°17'54"SE | 126.49                | 3872            | 483,475.206048  | 2,334,213.526820 |
| 3872 - 3873 | 49°02'06"SE | 163.17                | 3873            | 483,598.417881  | 2,334,106.552680 |
| 3873 - 3874 | 64°27'42"SE | 288.52                | 3874            | 483,858.747871  | 2,333,982.168930 |
| 3874 - 3875 | 80°57'43"SE | 250.48                | 3875            | 484,106.117477  | 2,333,942.822120 |
| 3875 - 3876 | 80°57'40"SE | 71.32                 | 3876            | 484,176.552637  | 2,333,931.617490 |
| 3876 - 3877 | 62°32'43"SE | 593.51                | 3877            | 484,703.221328  | 2,333,657.979950 |
| 3877 - 3878 | 66°44'16"SE | 8.88                  | 3878            | 484,711.378444  | 2,333,654.473320 |
| 3878 - 3879 | 62°30'49"SE | 156.11                | 3879            | 484,849.867885  | 2,333,582.422340 |
| 3879 - 3880 | 69°59'28"SE | 165.68                | 3880            | 485,005.542913  | 2,333,525.734190 |
| 3880 - 3881 | 59°20'26"SE | 431.89                | 3881            | 485,377.061074  | 2,333,305.498870 |
| 3881 - 3882 | 43°26'48"SE | 146.69                | 3882            | 485,477.937081  | 2,333,198.999680 |
| 3882 - 3883 | 50°28'53"SE | 319.95                | 3883            | 485,724.754033  | 2,332,995.405430 |
| 3883 - 3884 | 50°28'52"SE | 686.76                | 3884            | 486,254.528656  | 2,332,558.401420 |
| 3884 - 3885 | 50°28'52"SE | 134.70                | 3885            | 486,358.441031  | 2,332,472.685610 |
| 3885 - 3886 | 50°28'52"SE | 177.67                | 3886            | 486,495.500104  | 2,332,359.627700 |
| 3886 - 3887 | 50°28'53"SE | 232.00                | 3887            | 486,674.469187  | 2,332,212.000400 |
| 3887 - 3888 | 50°39'37"SE | 226.45                | 3888            | 486,849.605888  | 2,332,068.450700 |
| 3888 - 3889 | 41°14'59"SE | 673.28                | 3889            | 487,293.531397  | 2,331,562.249470 |
| 3889 - 3890 | 47°06'59"SE | 402.64                | 3890            | 487,588.561833  | 2,331,288.249920 |
| 3890 - 3891 | 38°09'32"NE | 96.68                 | 3891            | 487,648.295865  | 2,331,364.270230 |
| 3891 - 3892 | 38°09'32"NE | 497.57                | 3892            | 487,955.719207  | 2,331,755.511460 |
| 3892 - 3893 | 38°09'31"NE | 740.48                | 3893            | 488,413.219783  | 2,332,337.750440 |
| 3893 - 3894 | 16°50'14"NE | 14.89                 | 3894            | 488,417.531743  | 2,332,351.998830 |
| 3894 - 3895 | 55°21'54"NE | 82.43                 | 3895            | 488,485.353150  | 2,332,398.846460 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 3895 - 3896 | 55°21'54"NE | 90.00                 | 3896            | 488,559.406873  | 2,332,449.999010 |
| 3896 - 3897 | 43°45'58"NE | 84.89                 | 3897            | 488,618.127518  | 2,332,511.304470 |
| 3897 - 3898 | 43°45'58"NE | 267.18                | 3898            | 488,802.938248  | 2,332,704.250020 |
| 3898 - 3899 | 49°43'55"NE | 196.87                | 3899            | 488,953.156047  | 2,332,831.499280 |
| 3899 - 3900 | 43°06'28"NE | 629.03                | 3900            | 489,383.015597  | 2,333,290.732090 |
| 3900 - 3901 | 43°06'24"NE | 30.16                 | 3901            | 489,403.624597  | 2,333,312.750130 |
| 3901 - 3902 | 41°22'04"NE | 296.13                | 3902            | 489,599.334466  | 2,333,534.989610 |
| 3902 - 3903 | 41°22'21"NE | 22.00                 | 3903            | 489,613.876079  | 2,333,551.499750 |
| 3903 - 3904 | 28°18'47"NW | 400.38                | 3904            | 489,423.979551  | 2,333,903.980250 |
| 3904 - 3905 | 48°42'06"SE | 652.07                | 3905            | 489,913.870103  | 2,333,473.629890 |
| 3905 - 3906 | 58°00'57"SE | 923.01                | 3906            | 490,696.760178  | 2,332,984.730590 |
| 3906 - 3907 | 69°00'02"SE | 303.78                | 3907            | 490,980.360111  | 2,332,875.870040 |
| 3907 - 3908 | 31°34'24"NE | 604.00                | 3908            | 491,296.609420  | 2,333,390.460140 |
| 3908 - 3909 | 31°35'10"NE | 13.96                 | 3909            | 491,303.920066  | 2,333,402.349850 |
| 3909 - 3910 | 31°34'23"NE | 521.55                | 3910            | 491,576.999573  | 2,333,846.699860 |
| 3910 - 3911 | 31°34'25"NE | 470.78                | 3911            | 491,823.499682  | 2,334,247.790050 |
| 3911 - 3912 | 27°42'30"NE | 77.81                 | 3912            | 491,859.680567  | 2,334,316.679370 |
| 3912 - 3913 | 23°05'05"NE | 612.30                | 3913            | 492,099.759599  | 2,334,879.950140 |
| 3913 - 3914 | 28°06'28"NE | 44.21                 | 3914            | 492,120.590578  | 2,334,918.950100 |
| 3914 - 3915 | 22°38'52"NE | 420.63                | 3915            | 492,282.560458  | 2,335,307.140550 |
| 3915 - 3916 | 22°57'28"NE | 510.93                | 3916            | 492,481.850394  | 2,335,777.600100 |
| 3916 - 3917 | 22°57'06"NE | 29.46                 | 3917            | 492,493.339411  | 2,335,804.730070 |
| 3917 - 3918 | 22°57'41"NE | 128.20                | 3918            | 492,543.350580  | 2,335,922.769450 |
| 3918 - 3919 | 22°57'31"NE | 370.09                | 3919            | 492,687.709297  | 2,336,263.539920 |
| 3919 - 3920 | 22°57'36"NE | 19.84                 | 3920            | 492,695.449869  | 2,336,281.810780 |
| 3920 - 3921 | 20°36'57"NE | 758.93                | 3921            | 492,962.669903  | 2,336,992.140400 |
| 3921 - 3922 | 85°39'45"NW | 320.52                | 3922            | 492,643.069311  | 2,337,016.380140 |
| 3922 - 3923 | 87°34'01"NW | 530.71                | 3923            | 492,112.840903  | 2,337,038.908920 |
| 3923 - 3924 | 89°08'05"NW | 378.35                | 3924            | 491,734.533932  | 2,337,044.621210 |
| 3924 - 3925 | 89°08'05"NW | 2.70                  | 3925            | 491,731.839030  | 2,337,044.661900 |
| 3925 - 3926 | 44°07'01"NE | 23.29                 | 3926            | 491,748.053700  | 2,337,061.384100 |
| 3926 - 3927 | 46°34'19"NE | 73.31                 | 3927            | 491,801.292505  | 2,337,111.778670 |
| 3927 - 3928 | 23°44'56"NE | 447.86                | 3928            | 491,981.658700  | 2,337,521.711800 |
| 3928 - 3929 | 30°51'57"NE | 75.46                 | 3929            | 492,020.370100  | 2,337,586.481400 |
| 3929 - 3930 | 54°53'09"NE | 119.00                | 3930            | 492,117.710800  | 2,337,654.929300 |
| 3930 - 3931 | 82°09'36"NE | 101.52                | 3931            | 492,218.280000  | 2,337,668.776700 |
| 3931 - 3932 | 89°58'23"SE | 168.61                | 3932            | 492,386.888600  | 2,337,668.697900 |
| 3932 - 3933 | 86°13'28"NE | 2.64                  | 3933            | 492,389.525500  | 2,337,668.871900 |
| 3933 - 3934 | 82°26'13"NE | 47.86                 | 3934            | 492,436.964400  | 2,337,675.170400 |
| 3934 - 3935 | 78°20'46"NE | 2.85                  | 3935            | 492,439.758220  | 2,337,675.746620 |
| 3935 - 3936 | 70°10'13"NE | 2.85                  | 3936            | 492,442.441700  | 2,337,676.714300 |
| 3936 - 3937 | 66°04'43"NE | 77.86                 | 3937            | 492,513.610100  | 2,337,708.283400 |
| 3937 - 3938 | 61°45'58"NE | 3.01                  | 3938            | 492,516.260286  | 2,337,709.706420 |
| 3938 - 3939 | 53°08'25"NE | 3.01                  | 3939            | 492,518.667068  | 2,337,711.510830 |
| 3939 - 3940 | 44°30'52"NE | 3.01                  | 3940            | 492,520.776000  | 2,337,713.655800 |
| 3940 - 3941 | 40°12'06"NE | 110.33                | 3941            | 492,591.990500  | 2,337,797.921300 |
| 3941 - 3942 | 35°03'07"NE | 3.52                  | 3942            | 492,594.012900  | 2,337,800.804000 |
| 3942 - 3943 | 28°23'16"NE | 1.12                  | 3943            | 492,594.547600  | 2,337,801.793400 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 3943 - 3944 | 26°46'39"NE | 157.15                | 3944            | 492,665.348900  | 2,337,942.092500 |
| 3944 - 3945 | 32°02'55"NE | 99.28                 | 3945            | 492,718.028300  | 2,338,026.237900 |
| 3945 - 3946 | 55°36'16"NE | 94.94                 | 3946            | 492,796.371200  | 2,338,079.871200 |
| 3946 - 3947 | 64°16'50"NE | 274.96                | 3947            | 493,044.088200  | 2,338,199.191700 |
| 3947 - 3948 | 60°36'03"NE | 2.57                  | 3948            | 493,046.325660  | 2,338,200.452400 |
| 3948 - 3949 | 53°14'16"NE | 2.57                  | 3949            | 493,048.383104  | 2,338,201.989450 |
| 3949 - 3950 | 45°52'28"NE | 2.57                  | 3950            | 493,050.226600  | 2,338,203.777500 |
| 3950 - 3951 | 42°11'37"NE | 164.87                | 3951            | 493,160.957900  | 2,338,325.923700 |
| 3951 - 3952 | 37°37'04"NE | 3.19                  | 3952            | 493,162.905402  | 2,338,328.450950 |
| 3952 - 3953 | 28°28'08"NE | 3.19                  | 3953            | 493,164.426300  | 2,338,331.255700 |
| 3953 - 3954 | 23°53'37"NE | 121.78                | 3954            | 493,213.752800  | 2,338,442.600300 |
| 3954 - 3955 | 25°43'47"NE | 176.91                | 3955            | 493,290.555200  | 2,338,601.971700 |
| 3955 - 3956 | 28°25'09"NE | 137.49                | 3956            | 493,355.989400  | 2,338,722.892700 |
| 3956 - 3957 | 47°23'23"NE | 113.07                | 3957            | 493,439.203900  | 2,338,799.439800 |
| 3957 - 3958 | 57°37'37"NE | 92.04                 | 3958            | 493,516.935900  | 2,338,848.718600 |
| 3958 - 3959 | 82°52'27"NE | 94.26                 | 3959            | 493,610.468100  | 2,338,860.411400 |
| 3959 - 3960 | 80°56'16"SE | 130.89                | 3960            | 493,739.723800  | 2,338,839.795700 |
| 3960 - 3961 | 78°55'43"SE | 263.63                | 3961            | 493,998.445600  | 2,338,789.170700 |
| 3961 - 3962 | 83°39'50"SE | 2.94                  | 3962            | 494,001.369000  | 2,338,788.846100 |
| 3962 - 3963 | 87°53'53"SE | 174.04                | 3963            | 494,175.287000  | 2,338,782.463400 |
| 3963 - 3964 | 88°56'44"SE | 0.73                  | 3964            | 494,176.020500  | 2,338,782.449900 |
| 3964 - 3965 | 87°47'14"NE | 1.54                  | 3965            | 494,177.563100  | 2,338,782.509500 |
| 3965 - 3966 | 85°34'34"NE | 678.76                | 3966            | 494,854.303000  | 2,338,834.862600 |
| 3966 - 3967 | 87°42'01"SE | 209.90                | 3967            | 495,064.029100  | 2,338,826.440800 |
| 3967 - 3968 | 84°26'53"SE | 238.83                | 3968            | 495,301.734100  | 2,338,803.335300 |
| 3968 - 3969 | 79°28'52"SE | 89.49                 | 3969            | 495,389.717300  | 2,338,786.998600 |
| 3969 - 3970 | 67°27'02"SE | 992.88                | 3970            | 496,306.696200  | 2,338,406.250600 |
| 3970 - 3971 | 72°16'52"SE | 3.37                  | 3971            | 496,309.905311  | 2,338,405.225280 |
| 3971 - 3972 | 81°56'41"SE | 3.37                  | 3972            | 496,313.241000  | 2,338,404.753200 |
| 3972 - 3973 | 86°46'34"SE | 150.44                | 3973            | 496,463.446500  | 2,338,396.293300 |
| 3973 - 3974 | 88°23'07"SE | 1.13                  | 3974            | 496,464.571200  | 2,338,396.261600 |
| 3974 - 3975 | 84°46'09"NE | 3.64                  | 3975            | 496,468.195600  | 2,338,396.593400 |
| 3975 - 3976 | 79°07'05"NE | 145.07                | 3976            | 496,610.654400  | 2,338,423.979400 |
| 3976 - 3977 | 74°33'31"NE | 3.18                  | 3977            | 496,613.719000  | 2,338,424.825900 |
| 3977 - 3978 | 68°43'25"NE | 0.89                  | 3978            | 496,614.549500  | 2,338,425.149300 |
| 3978 - 3979 | 67°26'47"NE | 123.54                | 3979            | 496,728.644700  | 2,338,472.533800 |
| 3979 - 3980 | 82°59'57"NE | 150.40                | 3980            | 496,877.925800  | 2,338,490.865300 |
| 3980 - 3981 | 84°30'58"SE | 173.16                | 3981            | 497,050.290500  | 2,338,474.317800 |
| 3981 - 3982 | 76°43'52"SE | 190.63                | 3982            | 497,235.827200  | 2,338,430.565400 |
| 3982 - 3983 | 71°29'59"SE | 105.37                | 3983            | 497,335.752500  | 2,338,397.130400 |
| 3983 - 3984 | 74°23'32"SE | 2.02                  | 3984            | 497,337.696300  | 2,338,396.587400 |
| 3984 - 3985 | 77°17'01"SE | 105.35                | 3985            | 497,440.466200  | 2,338,373.396700 |
| 3985 - 3986 | 78°38'29"SE | 0.95                  | 3986            | 497,441.395600  | 2,338,373.210000 |
| 3986 - 3987 | 84°59'41"SE | 3.48                  | 3987            | 497,444.865600  | 2,338,372.906100 |
| 3987 - 3988 | 89°59'28"SE | 94.87                 | 3988            | 497,539.735100  | 2,338,372.891700 |
| 3988 - 3989 | 85°44'57"NE | 2.97                  | 3989            | 497,542.695490  | 2,338,373.111730 |
| 3989 - 3990 | 77°14'10"NE | 2.97                  | 3990            | 497,545.590689  | 2,338,373.767580 |
| 3990 - 3991 | 68°43'22"NE | 2.97                  | 3991            | 497,548.356900  | 2,338,374.844800 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 3991 - 3992 | 64°28'04"NE | 126.71                | 3992            | 497,662.689500  | 2,338,429.457300 |
| 3992 - 3993 | 66°24'30"NE | 391.90                | 3993            | 498,021.836700  | 2,338,586.301800 |
| 3993 - 3994 | 80°22'53"NE | 171.68                | 3994            | 498,191.104700  | 2,338,614.987200 |
| 3994 - 3995 | 86°39'04"SE | 139.40                | 3995            | 498,330.266600  | 2,338,606.844100 |
| 3995 - 3996 | 70°25'59"SE | 116.56                | 3996            | 498,440.096400  | 2,338,567.807000 |
| 3996 - 3997 | 69°36'58"SE | 136.21                | 3997            | 498,567.773000  | 2,338,520.365500 |
| 3997 - 3998 | 53°39'17"SE | 169.57                | 3998            | 498,704.352300  | 2,338,419.872000 |
| 3998 - 3999 | 43°10'02"SE | 190.23                | 3999            | 498,834.494500  | 2,338,281.126100 |
| 3999 - 4000 | 34°42'34"SE | 165.11                | 4000            | 498,928.512200  | 2,338,145.395600 |
| 4000 - 4001 | 37°21'19"SE | 1.85                  | 4001            | 498,929.632300  | 2,338,143.928200 |
| 4001 - 4002 | 40°42'54"SE | 0.50                  | 4002            | 498,929.960100  | 2,338,143.547300 |
| 4002 - 4003 | 41°26'22"SE | 143.33                | 4003            | 499,024.823200  | 2,338,036.096300 |
| 4003 - 4004 | 45°43'14"SE | 2.99                  | 4004            | 499,026.960500  | 2,338,034.012100 |
| 4004 - 4005 | 52°27'00"SE | 1.71                  | 4005            | 499,028.318100  | 2,338,032.968500 |
| 4005 - 4006 | 54°54'25"SE | 106.28                | 4006            | 499,115.279000  | 2,337,971.867500 |
| 4006 - 4007 | 59°04'18"SE | 2.91                  | 4007            | 499,117.772176  | 2,337,970.373700 |
| 4007 - 4008 | 67°24'32"SE | 2.91                  | 4008            | 499,120.455600  | 2,337,969.257200 |
| 4008 - 4009 | 71°34'26"SE | 100.00                | 4009            | 499,215.324300  | 2,337,937.651000 |
| 4009 - 4010 | 75°32'01"SE | 2.76                  | 4010            | 499,217.999600  | 2,337,936.960800 |
| 4010 - 4011 | 79°29'44"SE | 92.55                 | 4011            | 499,309.003100  | 2,337,920.087000 |
| 4011 - 4012 | 80°49'45"SE | 0.77                  | 4012            | 499,309.761900  | 2,337,919.964500 |
| 4012 - 4013 | 81°56'59"SE | 195.62                | 4013            | 499,503.455200  | 2,337,892.569600 |
| 4013 - 4014 | 85°58'28"SE | 2.81                  | 4014            | 499,506.256000  | 2,337,892.372500 |
| 4014 - 4015 | 86°20'07"NE | 2.56                  | 4015            | 499,508.807300  | 2,337,892.535900 |
| 4015 - 4016 | 82°40'15"NE | 115.58                | 4016            | 499,623.443100  | 2,337,907.280300 |
| 4016 - 4017 | 81°20'16"NE | 0.93                  | 4017            | 499,624.364700  | 2,337,907.420700 |
| 4017 - 4018 | 79°22'52"NE | 0.43                  | 4018            | 499,624.789800  | 2,337,907.500400 |
| 4018 - 4019 | 78°45'39"NE | 118.89                | 4019            | 499,741.402000  | 2,337,930.672600 |
| 4019 - 4020 | 77°16'37"NE | 1.04                  | 4020            | 499,742.414500  | 2,337,930.901200 |
| 4020 - 4021 | 75°47'13"NE | 205.78                | 4021            | 499,941.899100  | 2,337,981.426500 |
| 4021 - 4022 | 76°36'40"NE | 209.12                | 4022            | 500,145.333900  | 2,338,029.849200 |
| 4022 - 4023 | 73°43'27"NE | 2.01                  | 4023            | 500,147.267400  | 2,338,030.413700 |
| 4023 - 4024 | 70°50'18"NE | 378.86                | 4024            | 500,505.140200  | 2,338,154.769000 |
| 4024 - 4025 | 68°01'44"NE | 1.68                  | 4025            | 500,506.700300  | 2,338,155.398400 |
| 4025 - 4026 | 65°35'54"NE | 611.02                | 4026            | 501,063.139900  | 2,338,407.828100 |
| 4026 - 4027 | 71°15'38"NE | 134.25                | 4027            | 501,190.271800  | 2,338,450.956800 |
| 4027 - 4028 | 85°32'08"NE | 75.59                 | 4028            | 501,265.635100  | 2,338,456.840700 |
| 4028 - 4029 | 76°23'11"SE | 171.76                | 4029            | 501,432.564900  | 2,338,416.414200 |
| 4029 - 4030 | 53°39'53"SE | 166.77                | 4030            | 501,566.906000  | 2,338,317.604000 |
| 4030 - 4031 | 34°14'44"SE | 516.46                | 4031            | 501,857.539700  | 2,337,890.682900 |
| 4031 - 4032 | 36°43'24"SE | 1.73                  | 4032            | 501,858.573000  | 2,337,889.297800 |
| 4032 - 4033 | 39°11'52"SE | 456.81                | 4033            | 502,147.274000  | 2,337,535.288400 |
| 4033 - 4034 | 40°13'25"SE | 0.48                  | 4034            | 502,147.584400  | 2,337,534.921400 |
| 4034 - 4035 | 40°58'34"SE | 262.27                | 4035            | 502,319.569400  | 2,337,336.908800 |
| 4035 - 4036 | 42°04'40"SE | 0.77                  | 4036            | 502,320.085300  | 2,337,336.337400 |
| 4036 - 4037 | 43°10'53"SE | 75.11                 | 4037            | 502,371.483300  | 2,337,281.568900 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 4037 - 4038 | 46°35'21"SE | 2.38                  | 4038            | 502,373.211300  | 2,337,279.934200 |
| 4038 - 4039 | 52°34'02"SE | 1.79                  | 4039            | 502,374.634100  | 2,337,278.845100 |
| 4039 - 4040 | 55°08'05"SE | 62.64                 | 4040            | 502,426.029700  | 2,337,243.037600 |
| 4040 - 4041 | 57°34'01"SE | 1.70                  | 4041            | 502,427.462600  | 2,337,242.127100 |
| 4041 - 4042 | 62°19'44"SE | 1.63                  | 4042            | 502,428.903000  | 2,337,241.371800 |
| 4042 - 4043 | 64°39'38"SE | 117.93                | 4043            | 502,535.488100  | 2,337,190.899700 |
| 4043 - 4044 | 63°40'46"SE | 61.58                 | 4044            | 502,590.684300  | 2,337,163.595500 |
| 4044 - 4045 | 68°04'02"SE | 3.06                  | 4045            | 502,593.522913  | 2,337,162.452510 |
| 4045 - 4046 | 76°50'29"SE | 3.06                  | 4046            | 502,596.502662  | 2,337,161.755900 |
| 4046 - 4047 | 85°36'58"SE | 3.06                  | 4047            | 502,599.553800  | 2,337,161.522000 |
| 4047 - 4048 | 89°59'24"NE | 403.22                | 4048            | 503,002.774000  | 2,337,161.590500 |
| 4048 - 4049 | 89°02'09"NE | 0.67                  | 4049            | 503,003.439500  | 2,337,161.601700 |
| 4049 - 4050 | 88°05'00"NE | 1077.82               | 4050            | 504,080.656500  | 2,337,197.647900 |
| 4050 - 4051 | 84°02'27"NE | 2.82                  | 4051            | 504,083.460600  | 2,337,197.940600 |
| 4051 - 4052 | 76°48'03"NE | 2.23                  | 4052            | 504,085.634300  | 2,337,198.450400 |
| 4052 - 4053 | 73°36'01"NE | 59.75                 | 4053            | 504,142.950200  | 2,337,215.318800 |
| 4053 - 4054 | 72°45'31"NE | 0.59                  | 4054            | 504,143.511200  | 2,337,215.492900 |
| 4054 - 4055 | 71°55'05"NE | 688.36                | 4055            | 504,797.878690  | 2,337,429.141860 |
| 4055 - 4056 | 72°51'10"SE | 234.80                | 4056            | 505,022.246331  | 2,337,359.916010 |
| 4056 - 4057 | 74°52'03"SE | 290.99                | 4057            | 505,303.148362  | 2,337,283.952090 |
| 4057 - 4058 | 52°13'17"SE | 280.69                | 4058            | 505,524.999991  | 2,337,112.000010 |
| 4058 - 4059 | 38°08'49"SE | 314.08                | 4059            | 505,719.000020  | 2,336,865.000040 |
| 4059 - 4060 | 28°39'50"SE | 170.95                | 4060            | 505,801.000026  | 2,336,714.999950 |
| 4060 - 4061 | 41°59'13"SE | 188.35                | 4061            | 505,926.999980  | 2,336,574.999970 |
| 4061 - 4062 | 42°37'41"SE | 239.21                | 4062            | 506,089.000014  | 2,336,398.999960 |
| 4062 - 4063 | 49°36'22"SE | 149.68                | 4063            | 506,202.999982  | 2,336,302.000050 |
| 4063 - 4064 | 20°30'39"NE | 148.41                | 4064            | 506,254.999954  | 2,336,441.000030 |
| 4064 - 4065 | 18°46'05"NE | 108.78                | 4065            | 506,289.999997  | 2,336,544.000040 |
| 4065 - 4066 | 53°01'38"SE | 222.80                | 4066            | 506,468.000044  | 2,336,409.999970 |
| 4066 - 4067 | 69°31'53"SE | 127.73                | 4067            | 506,587.666631  | 2,336,365.333370 |
| 4067 - 4068 | 20°08'23"SE | 166.51                | 4068            | 506,644.999964  | 2,336,208.999990 |
| 4068 - 4069 | 59°40'00"SE | 190.98                | 4069            | 506,809.836063  | 2,336,112.549080 |
| 4069 - 4070 | 12°53'43"SW | 241.19                | 4070            | 506,756.009885  | 2,335,877.443790 |
| 4070 - 4071 | 83°24'09"SE | 1291.95               | 4071            | 508,039.403044  | 2,335,729.010940 |
| 4071 - 4072 | 31°27'17"NE | 9.51                  | 4072            | 508,044.368193  | 2,335,737.127710 |
| 4072 - 4073 | 23°12'10"NE | 1394.13               | 4073            | 508,593.636838  | 2,337,018.494110 |
| 4073 - 4074 | 69°02'43"SE | 440.71                | 4074            | 509,005.197634  | 2,336,860.886000 |
| 4074 - 4075 | 73°22'55"SE | 48.07                 | 4075            | 509,051.257589  | 2,336,847.139240 |
| 4075 - 4076 | 68°31'28"NE | 270.06                | 4076            | 509,302.571783  | 2,336,946.009330 |
| 4076 - 4077 | 54°01'11"NE | 20.11                 | 4077            | 509,318.843960  | 2,336,957.823200 |
| 4077 - 4078 | 63°49'36"NE | 712.66                | 4078            | 509,958.433493  | 2,337,272.166970 |
| 4078 - 4079 | 67°17'16"NE | 86.24                 | 4079            | 510,037.984008  | 2,337,305.463160 |
| 4079 - 4080 | 56°50'53"NE | 646.11                | 4080            | 510,578.920074  | 2,337,658.792240 |
| 4080 - 4081 | 59°48'58"NE | 4.27                  | 4081            | 510,582.609759  | 2,337,660.938280 |
| 4081 - 4082 | 59°48'29"NE | 10.81                 | 4082            | 510,591.949052  | 2,337,666.372080 |
| 4082 - 4083 | 59°48'18"NE | 5.55                  | 4083            | 510,596.745220  | 2,337,669.162930 |
| 4083 - 1    | 52°36'06"NE | 156.69                | 1               |                 |                  |

**Zona Núcleo****Río Ameca****Superficie 7,482-77-50.22 hectáreas**

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|         |             |                       |                 | X               | Y                |
|         |             |                       | 1               | 520,524.559246  | 2,327,173.578760 |
| 1 - 2   | 34°53'39"SE | 208.50                | 2               | 520,643.832373  | 2,327,002.568700 |
| 2 - 3   | 77°55'06"SE | 274.50                | 3               | 520,912.254883  | 2,326,945.114340 |
| 3 - 4   | 33°34'24"SE | 236.52                | 4               | 521,043.050204  | 2,326,748.053750 |
| 4 - 5   | 58°43'57"SE | 332.07                | 5               | 521,326.889703  | 2,326,575.698130 |
| 5 - 6   | 00°33'24"SW | 112.32                | 6               | 521,325.798263  | 2,326,463.384340 |
| 6 - 7   | 27°30'30"SE | 181.63                | 7               | 521,409.688640  | 2,326,302.290390 |
| 7 - 8   | 08°42'05"SE | 206.00                | 8               | 521,440.854605  | 2,326,098.657940 |
| 8 - 9   | 83°42'21"SE | 195.25                | 9               | 521,634.929978  | 2,326,077.252600 |
| 9 - 10  | 03°44'25"SE | 410.07                | 10              | 521,661.681093  | 2,325,668.060200 |
| 10 - 11 | 88°00'45"SE | 216.10                | 11              | 521,877.650820  | 2,325,660.566560 |
| 11 - 12 | 00°26'50"SE | 118.17                | 12              | 521,878.573620  | 2,325,542.402810 |
| 12 - 13 | 72°38'52"SW | 140.96                | 13              | 521,744.027520  | 2,325,500.362410 |
| 13 - 14 | 49°06'17"SW | 78.52                 | 14              | 521,684.670217  | 2,325,448.954550 |
| 14 - 15 | 02°32'16"SE | 139.91                | 15              | 521,690.865966  | 2,325,309.177650 |
| 15 - 16 | 27°35'59"SW | 157.75                | 16              | 521,617.780666  | 2,325,169.378020 |
| 16 - 17 | 05°11'28"SW | 200.24                | 17              | 521,599.663074  | 2,324,969.956910 |
| 17 - 18 | 37°56'38"SW | 488.66                | 18              | 521,299.193697  | 2,324,584.597240 |
| 18 - 19 | 86°27'20"SW | 180.54                | 19              | 521,118.998865  | 2,324,573.436610 |
| 19 - 20 | 36°13'51"SW | 151.51                | 20              | 521,029.448658  | 2,324,451.220710 |
| 20 - 21 | 11°02'42"SW | 131.97                | 21              | 521,004.165991  | 2,324,321.698860 |
| 21 - 22 | 06°33'56"SE | 73.69                 | 22              | 521,012.591761  | 2,324,248.492370 |
| 22 - 23 | 33°06'30"SE | 195.44                | 23              | 521,119.343670  | 2,324,084.787640 |
| 23 - 24 | 71°35'20"SW | 351.72                | 24              | 520,785.629686  | 2,323,973.705020 |
| 24 - 25 | 30°50'02"SE | 84.14                 | 25              | 520,828.755920  | 2,323,901.458030 |
| 25 - 26 | 61°46'16"SE | 303.47                | 26              | 521,096.130574  | 2,323,757.919910 |
| 26 - 27 | 82°13'33"SE | 0.00                  | 27              | 521,096.133797  | 2,323,757.919470 |
| 27 - 28 | 78°24'57"SE | 164.02                | 28              | 521,256.816683  | 2,323,724.982540 |
| 28 - 29 | 67°07'42"NE | 119.64                | 29              | 521,367.051974  | 2,323,771.482950 |
| 29 - 30 | 51°51'13"NE | 15.22                 | 30              | 521,379.022603  | 2,323,780.884780 |
| 30 - 31 | 51°51'13"NE | 51.95                 | 31              | 521,419.880963  | 2,323,812.975230 |
| 31 - 32 | 72°16'12"NE | 67.00                 | 32              | 521,483.694258  | 2,323,833.377280 |
| 32 - 33 | 83°39'29"SE | 46.61                 | 33              | 521,530.020659  | 2,323,828.228470 |
| 33 - 34 | 83°39'29"SE | 72.45                 | 34              | 521,602.027291  | 2,323,820.225690 |
| 34 - 35 | 82°35'02"SE | 36.14                 | 35              | 521,637.861633  | 2,323,815.561530 |
| 35 - 36 | 82°35'03"SE | 74.82                 | 36              | 521,712.060025  | 2,323,805.904090 |
| 36 - 37 | 82°34'08"SE | 4.91                  | 37              | 521,716.924315  | 2,323,805.269660 |
| 37 - 38 | 77°30'44"NE | 4.53                  | 38              | 521,721.349195  | 2,323,806.249620 |
| 38 - 39 | 13°05'10"SE | 136.77                | 39              | 521,752.316800  | 2,323,673.028600 |
| 39 - 40 | 69°40'20"NE | 256.85                | 40              | 521,993.167600  | 2,323,762.254400 |
| 40 - 41 | 38°14'45"NE | 291.56                | 41              | 522,173.654700  | 2,323,991.233900 |
| 41 - 42 | 36°00'35"NE | 113.35                | 42              | 522,240.293458  | 2,324,082.921320 |
| 42 - 43 | 36°00'35"NE | 210.08                | 43              | 522,363.807200  | 2,324,252.862300 |
| 43 - 44 | 66°41'25"NE | 182.68                | 44              | 522,531.576678  | 2,324,325.148140 |
| 44 - 45 | 66°41'25"NE | 25.08                 | 45              | 522,554.609835  | 2,324,335.072300 |
| 45 - 46 | 36°53'26"SE | 88.49                 | 46              | 522,607.730621  | 2,324,264.298120 |
| 46 - 47 | 36°53'26"SE | 66.40                 | 47              | 522,647.590306  | 2,324,211.192040 |



| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|         |             |                       |                 | X               | Y                |
| 47 - 48 | 36°53'26"SE | 13.03                 | 48              | 522,655.412600  | 2,324,200.770200 |
| 48 - 49 | 71°38'45"NE | 21.32                 | 49              | 522,675.651398  | 2,324,207.484760 |
| 49 - 50 | 82°28'26"SE | 87.00                 | 50              | 522,761.904823  | 2,324,196.089440 |
| 50 - 51 | 82°28'26"SE | 230.64                | 51              | 522,990.555300  | 2,324,165.881400 |
| 51 - 52 | 39°49'34"SE | 254.00                | 52              | 523,153.232300  | 2,323,970.811500 |
| 52 - 53 | 27°03'02"SE | 241.58                | 53              | 523,263.095600  | 2,323,755.662600 |
| 53 - 54 | 04°08'57"SE | 265.12                | 54              | 523,282.278900  | 2,323,491.233900 |
| 54 - 55 | 12°38'05"SW | 152.37                | 55              | 523,248.949700  | 2,323,342.553500 |
| 55 - 56 | 42°40'44"SE | 513.80                | 56              | 523,597.250900  | 2,322,964.827000 |
| 56 - 57 | 84°38'19"SE | 505.02                | 57              | 524,100.058500  | 2,322,917.640700 |
| 57 - 58 | 38°20'29"SE | 415.79                | 58              | 524,357.990800  | 2,322,591.527100 |
| 58 - 59 | 62°04'23"SE | 778.46                | 59              | 525,045.794800  | 2,322,226.940900 |
| 59 - 60 | 89°49'43"SE | 1,114.92              | 60              | 526,160.709392  | 2,322,223.606610 |
| 60 - 61 | 55°23'12"SE | 1,090.66              | 61              | 527,058.323500  | 2,321,604.076600 |
| 61 - 62 | 32°39'41"SW | 1,492.02              | 62              | 526,253.117078  | 2,320,347.983570 |
| 62 - 63 | 56°26'14"SE | 981.87                | 63              | 527,071.287657  | 2,319,805.158630 |
| 63 - 64 | 56°26'14"SE | 171.44                | 64              | 527,214.143474  | 2,319,710.379250 |
| 64 - 65 | 37°37'29"SW | 1,086.26              | 65              | 526,550.994965  | 2,318,850.036900 |
| 65 - 66 | 63°42'54"NW | 418.10                | 66              | 526,176.125965  | 2,319,035.184900 |
| 66 - 67 | 51°19'42"NW | 171.92                | 67              | 526,041.898964  | 2,319,142.611900 |
| 67 - 68 | 67°59'02"NW | 486.25                | 68              | 525,591.104964  | 2,319,324.891900 |
| 68 - 69 | 71°30'49"SW | 114.65                | 69              | 525,482.369964  | 2,319,288.538900 |
| 69 - 70 | 67°46'54"NW | 266.08                | 70              | 525,236.049964  | 2,319,389.150900 |
| 70 - 71 | 56°49'54"SW | 293.67                | 71              | 524,990.232477  | 2,319,228.486560 |
| 71 - 72 | 59°17'41"NW | 451.40                | 72              | 524,602.113776  | 2,319,458.981800 |
| 72 - 73 | 39°59'12"NE | 642.30                | 73              | 525,014.864601  | 2,319,951.107780 |
| 73 - 74 | 58°06'33"NW | 1,682.75              | 74              | 523,586.111744  | 2,320,840.109560 |
| 74 - 75 | 17°46'16"SW | 1,300.30              | 75              | 523,189.235950  | 2,319,601.857080 |
| 75 - 76 | 12°08'49"SE | 2,996.72              | 76              | 523,819.817000  | 2,316,672.233400 |
| 76 - 77 | 69°16'27"SW | 418.68                | 77              | 523,428.232900  | 2,316,524.066400 |
| 77 - 78 | 18°26'05"SW | 267.74                | 78              | 523,343.566100  | 2,316,270.065900 |
| 78 - 79 | 09°27'44"SW | 290.08                | 79              | 523,295.876500  | 2,315,983.928500 |
| 79 - 80 | 09°27'44"SW | 96.17                 | 80              | 523,280.065900  | 2,315,889.065100 |
| 80 - 81 | 58°46'53"SW | 408.39                | 81              | 522,930.815300  | 2,315,677.398000 |
| 81 - 82 | 54°51'56"SW | 349.41                | 82              | 522,645.064700  | 2,315,476.314300 |
| 82 - 83 | 34°49'28"SW | 296.52                | 83              | 522,475.731000  | 2,315,232.897200 |
| 83 - 84 | 80°32'15"SW | 28.89                 | 84              | 522,447.237308  | 2,315,228.148250 |
| 84 - 85 | 65°27'55"NW | 823.26                | 85              | 521,698.307965  | 2,315,570.000900 |
| 85 - 86 | 53°03'20"NW | 571.16                | 86              | 521,241.826489  | 2,315,913.287890 |
| 86 - 87 | 53°03'20"NW | 767.01                | 87              | 520,628.818965  | 2,316,374.286900 |
| 87 - 88 | 25°57'25"NW | 97.56                 | 88              | 520,586.118406  | 2,316,462.002260 |
| 88 - 89 | 25°57'25"NW | 19.19                 | 89              | 520,577.717843  | 2,316,479.258680 |
| 89 - 90 | 25°57'25"NW | 350.62                | 90              | 520,424.250232  | 2,316,794.511430 |
| 90 - 91 | 25°57'25"NW | 1,456.11              | 91              | 519,786.912965  | 2,318,103.727900 |
| 91 - 92 | 37°03'59"NW | 732.79                | 92              | 519,345.231965  | 2,318,688.445900 |
| 92 - 93 | 33°24'25"NE | 168.42                | 93              | 519,437.959594  | 2,318,829.037150 |
| 93 - 94 | 04°18'57"NE | 351.57                | 94              | 519,464.417980  | 2,319,179.610760 |
| 94 - 95 | 14°12'57"NW | 511.77                | 95              | 519,338.740645  | 2,319,675.705510 |
| 95 - 96 | 43°55'08"NW | 247.94                | 96              | 519,166.761135  | 2,319,854.299610 |
| 96 - 97 | 45°45'50"NW | 350.82                | 97              | 518,915.406465  | 2,320,099.039690 |
| 97 - 98 | 60°56'43"NW | 408.61                | 98              | 518,558.218251  | 2,320,297.477580 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 98 - 99   | 60°44'53"NW | 221.72                | 99              | 518,364.770964  | 2,320,405.820900 |
| 99 - 100  | 79°02'07"SW | 888.14                | 100             | 517,492.846554  | 2,320,236.893180 |
| 100 - 101 | 37°41'39"SW | 37.68                 | 101             | 517,469.804300  | 2,320,207.073800 |
| 101 - 102 | 65°56'33"SW | 49.14                 | 102             | 517,424.930910  | 2,320,187.041030 |
| 102 - 103 | 45°54'04"SW | 249.88                | 103             | 517,245.483091  | 2,320,013.152140 |
| 103 - 104 | 45°54'04"SW | 728.78                | 104             | 516,722.114965  | 2,319,505.996900 |
| 104 - 105 | 45°29'23"NW | 220.43                | 105             | 516,564.919124  | 2,319,660.527670 |
| 105 - 106 | 45°29'23"NW | 136.76                | 106             | 516,467.393447  | 2,319,756.399950 |
| 106 - 107 | 65°25'22"SW | 61.50                 | 107             | 516,411.468900  | 2,319,730.822800 |
| 107 - 108 | 79°01'09"SW | 170.06                | 108             | 516,244.521681  | 2,319,698.430060 |
| 108 - 109 | 79°01'09"SW | 552.25                | 109             | 515,702.384100  | 2,319,593.239200 |
| 109 - 110 | 78°10'42"SW | 929.89                | 110             | 514,792.215600  | 2,319,402.738800 |
| 110 - 111 | 84°48'20"SW | 467.59                | 111             | 514,326.548000  | 2,319,360.405400 |
| 111 - 112 | 81°40'27"NW | 438.54                | 112             | 513,892.630500  | 2,319,423.905500 |
| 112 - 113 | 46°58'29"NW | 217.15                | 113             | 513,733.880200  | 2,319,572.072500 |
| 113 - 114 | 67°09'58"NW | 65.39                 | 114             | 513,673.616300  | 2,319,597.446800 |
| 114 - 115 | 67°09'58"NW | 152.79                | 115             | 513,532.796500  | 2,319,656.739300 |
| 115 - 116 | 67°22'48"SW | 137.58                | 116             | 513,405.796200  | 2,319,603.822600 |
| 116 - 117 | 76°19'59"SW | 161.21                | 117             | 513,249.155200  | 2,319,565.733400 |
| 117 - 118 | 40°43'14"NW | 441.25                | 118             | 512,961.295300  | 2,319,900.156500 |
| 118 - 119 | 35°08'02"NW | 97.81                 | 119             | 512,905.004700  | 2,319,980.148500 |
| 119 - 120 | 35°08'03"NW | 190.76                | 120             | 512,795.224900  | 2,320,136.151300 |
| 120 - 121 | 35°08'02"NW | 60.84                 | 121             | 512,760.211600  | 2,320,185.907100 |
| 121 - 122 | 03°45'50"NE | 320.16                | 122             | 512,781.229600  | 2,320,505.381300 |
| 122 - 123 | 03°45'50"NE | 485.91                | 123             | 512,813.128300  | 2,320,990.242000 |
| 123 - 124 | 31°19'43"NE | 284.97                | 124             | 512,961.295300  | 2,321,233.659200 |
| 124 - 125 | 34°09'34"NE | 358.12                | 125             | 513,162.379000  | 2,321,529.993100 |
| 125 - 126 | 07°07'30"NE | 255.98                | 126             | 513,194.129100  | 2,321,783.993600 |
| 126 - 127 | 38°39'35"NW | 406.60                | 127             | 512,940.128600  | 2,322,101.494200 |
| 127 - 128 | 63°56'27"NW | 55.76                 | 128             | 512,890.038990  | 2,322,125.988320 |
| 128 - 129 | 16°56'22"NE | 57.22                 | 129             | 512,906.709700  | 2,322,180.722540 |
| 129 - 130 | 57°22'05"NE | 729.40                | 130             | 513,520.975779  | 2,322,574.041100 |
| 130 - 131 | 70°38'52"SE | 937.24                | 131             | 514,405.263382  | 2,322,263.464910 |
| 131 - 132 | 38°47'47"NE | 519.41                | 132             | 514,730.701533  | 2,322,668.278220 |
| 132 - 133 | 57°56'16"NW | 960.43                | 133             | 513,916.764196  | 2,323,178.110150 |
| 133 - 134 | 21°03'21"NE | 876.98                | 134             | 514,231.842872  | 2,323,996.533070 |
| 134 - 135 | 61°18'44"NE | 176.49                | 135             | 514,386.665146  | 2,324,081.252830 |
| 135 - 136 | 61°18'44"NE | 264.58                | 136             | 514,618.769226  | 2,324,208.261700 |
| 136 - 137 | 61°18'44"NE | 229.54                | 137             | 514,820.130291  | 2,324,318.447790 |
| 137 - 138 | 42°58'54"NE | 360.56                | 138             | 515,065.949878  | 2,324,582.223980 |
| 138 - 139 | 81°15'31"SE | 127.18                | 139             | 515,191.653781  | 2,324,562.896090 |
| 139 - 140 | 53°35'23"SE | 242.92                | 140             | 515,387.156602  | 2,324,418.705140 |
| 140 - 141 | 87°22'08"NE | 109.70                | 141             | 515,496.745896  | 2,324,423.741110 |
| 141 - 142 | 80°46'37"SE | 146.86                | 142             | 515,641.711969  | 2,324,400.201890 |
| 142 - 143 | 53°50'13"NE | 69.32                 | 143             | 515,697.680624  | 2,324,441.109200 |
| 143 - 144 | 65°24'53"SE | 138.84                | 144             | 515,823.930140  | 2,324,383.347320 |
| 144 - 145 | 83°57'49"NE | 393.95                | 145             | 516,215.698441  | 2,324,424.774880 |
| 145 - 146 | 17°39'08"NE | 98.74                 | 146             | 516,245.639155  | 2,324,518.861090 |
| 146 - 147 | 18°36'24"NW | 116.86                | 147             | 516,208.352552  | 2,324,629.612340 |
| 147 - 148 | 11°59'53"NW | 121.40                | 148             | 516,183.116250  | 2,324,748.357830 |
| 148 - 149 | 40°54'32"NW | 68.60                 | 149             | 516,138.194183  | 2,324,800.200770 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 149 - 150 | 60°33'53"SW | 66.37                 | 150             | 516,080.392562  | 2,324,767.584330 |
| 150 - 151 | 33°04'23"NW | 466.49                | 151             | 515,825.825397  | 2,325,158.489750 |
| 151 - 152 | 39°19'34"NW | 293.93                | 152             | 515,639.548971  | 2,325,385.862490 |
| 152 - 153 | 44°53'14"NE | 451.57                | 153             | 515,958.228730  | 2,325,705.797890 |
| 153 - 154 | 44°53'14"NE | 42.25                 | 154             | 515,988.047479  | 2,325,735.734120 |
| 154 - 155 | 73°08'41"NE | 298.27                | 155             | 516,273.508512  | 2,325,822.219530 |
| 155 - 156 | 73°08'41"NE | 33.44                 | 156             | 516,305.509790  | 2,325,831.914880 |
| 156 - 157 | 85°23'34"SE | 228.28                | 157             | 516,533.047297  | 2,325,813.578910 |
| 157 - 158 | 74°38'16"SE | 134.31                | 158             | 516,662.557274  | 2,325,777.998230 |
| 158 - 159 | 67°17'44"SE | 230.46                | 159             | 516,875.156395  | 2,325,689.047150 |
| 159 - 160 | 67°17'44"SE | 33.52                 | 160             | 516,906.075559  | 2,325,676.110630 |
| 160 - 161 | 46°34'01"SE | 147.00                | 161             | 517,012.825253  | 2,325,575.045920 |
| 161 - 162 | 46°34'01"SE | 174.85                | 162             | 517,139.794711  | 2,325,454.838260 |
| 162 - 163 | 46°34'01"SE | 36.53                 | 163             | 517,166.324980  | 2,325,429.720870 |
| 163 - 164 | 63°01'30"NE | 210.82                | 164             | 517,354.211027  | 2,325,525.349730 |
| 164 - 165 | 67°10'08"SE | 160.35                | 165             | 517,501.997239  | 2,325,463.131810 |
| 165 - 166 | 77°19'50"SE | 9.17                  | 166             | 517,510.942785  | 2,325,461.120900 |
| 166 - 167 | 77°19'50"SE | 139.03                | 167             | 517,646.590146  | 2,325,430.628010 |
| 167 - 168 | 78°53'40"NE | 78.96                 | 168             | 517,724.074937  | 2,325,445.837440 |
| 168 - 169 | 41°51'18"SE | 78.43                 | 169             | 517,776.409468  | 2,325,387.417690 |
| 169 - 170 | 84°52'18"SE | 42.65                 | 170             | 517,818.889898  | 2,325,383.605350 |
| 170 - 171 | 80°49'19"NE | 169.76                | 171             | 517,986.476487  | 2,325,410.682570 |
| 171 - 172 | 80°49'18"NE | 5.90                  | 172             | 517,992.298349  | 2,325,411.623220 |
| 172 - 173 | 58°45'48"SE | 98.63                 | 173             | 518,076.633590  | 2,325,360.474510 |
| 173 - 174 | 84°52'18"SE | 7.24                  | 174             | 518,083.843100  | 2,325,359.827500 |
| 174 - 175 | 81°36'25"SE | 153.75                | 175             | 518,235.946297  | 2,325,337.386050 |
| 175 - 176 | 89°20'54"NE | 118.89                | 176             | 518,354.823773  | 2,325,338.738040 |
| 176 - 177 | 73°51'35"SE | 158.39                | 177             | 518,506.969463  | 2,325,294.707750 |
| 177 - 178 | 73°51'35"SE | 53.35                 | 178             | 518,558.220153  | 2,325,279.876030 |
| 178 - 179 | 45°14'44"SE | 161.57                | 179             | 518,672.956015  | 2,325,166.120480 |
| 179 - 180 | 45°14'44"SE | 135.54                | 180             | 518,769.206203  | 2,325,070.692660 |
| 180 - 181 | 28°08'04"SE | 205.37                | 181             | 518,866.047596  | 2,324,889.588520 |
| 181 - 182 | 59°49'41"NE | 148.61                | 182             | 518,994.520124  | 2,324,964.276540 |
| 182 - 183 | 87°32'52"SE | 133.83                | 183             | 519,128.226744  | 2,324,958.550550 |
| 183 - 184 | 15°01'11"NW | 30.18                 | 184             | 519,120.406543  | 2,324,987.695350 |
| 184 - 185 | 73°18'02"SE | 210.36                | 185             | 519,321.891400  | 2,324,927.249900 |
| 185 - 186 | 86°38'00"NE | 360.46                | 186             | 519,681.725400  | 2,324,948.416600 |
| 186 - 187 | 45°00'00"NE | 194.57                | 187             | 519,819.309000  | 2,325,086.000200 |
| 187 - 188 | 18°26'05"NE | 33.40                 | 188             | 519,829.870292  | 2,325,117.684050 |
| 188 - 189 | 36°36'21"SE | 64.86                 | 189             | 519,868.548876  | 2,325,065.614800 |
| 189 - 190 | 48°15'28"NE | 707.95                | 190             | 520,396.785535  | 2,325,536.952150 |
| 190 - 191 | 74°53'11"NE | 343.29                | 191             | 520,728.203152  | 2,325,626.458240 |
| 191 - 192 | 08°25'30"NE | 448.22                | 192             | 520,793.873894  | 2,326,069.840260 |
| 192 - 193 | 74°34'51"NW | 660.23                | 193             | 520,157.408162  | 2,326,245.380410 |
| 193 - 194 | 54°19'49"NW | 106.16                | 194             | 520,071.167023  | 2,326,307.281600 |
| 194 - 195 | 02°24'51"NW | 420.04                | 195             | 520,053.471668  | 2,326,726.952010 |
| 195 - 196 | 70°10'08"NE | 441.55                | 196             | 520,468.837792  | 2,326,876.745880 |
| 196 - 197 | 32°52'33"NW | 115.69                | 197             | 520,406.038304  | 2,326,973.908310 |
| 197 - 198 | 34°39'22"NE | 94.98                 | 198             | 520,460.047685  | 2,327,052.035320 |
| 198 - 199 | 07°23'24"NE | 72.21                 | 199             | 520,469.336103  | 2,327,123.649800 |
| 199 - 1   | 47°52'56"NE | 74.45                 | 1               |                 |                  |

**Zona Núcleo**  
**Río Atenguillo**  
**Superficie 488-31-35.11 hectáreas**

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|         |             |                       |                 | X               | Y                |
|         |             |                       | 1               | 541,607.788536  | 2,307,183.671200 |
| 1 - 2   | 37°57'02"SE | 471.56                | 2               | 541,897.789200  | 2,306,811.828100 |
| 2 - 3   | 43°55'23"SW | 93.05                 | 3               | 541,833.238205  | 2,306,744.804230 |
| 3 - 4   | 54°46'56"SW | 68.82                 | 4               | 541,777.014135  | 2,306,705.116650 |
| 4 - 5   | 43°01'30"SW | 67.86                 | 5               | 541,730.711959  | 2,306,655.507170 |
| 5 - 6   | 42°36'50"SW | 112.35                | 6               | 541,654.644098  | 2,306,572.824720 |
| 6 - 7   | 33°41'24"SW | 83.47                 | 7               | 541,608.341922  | 2,306,503.371450 |
| 7 - 8   | 83°39'35"SE | 89.85                 | 8               | 541,697.638976  | 2,306,493.449560 |
| 8 - 9   | 82°08'48"NE | 96.82                 | 9               | 541,793.550626  | 2,306,506.678750 |
| 9 - 10  | 71°33'54"NE | 125.50                | 10              | 541,912.613364  | 2,306,546.366330 |
| 10 - 11 | 17°06'09"SE | 44.98                 | 11              | 541,925.842557  | 2,306,503.371450 |
| 11 - 12 | 18°26'05"SW | 62.75                 | 12              | 541,905.998768  | 2,306,443.840080 |
| 12 - 13 | 20°13'29"SW | 66.97                 | 13              | 541,882.847680  | 2,306,381.001420 |
| 13 - 14 | 57°59'40"SE | 62.40                 | 14              | 541,935.764452  | 2,306,347.928430 |
| 14 - 15 | 48°21'59"NE | 39.83                 | 15              | 541,965.530137  | 2,306,374.386820 |
| 15 - 16 | 27°45'30"NE | 71.01                 | 16              | 541,998.603120  | 2,306,437.225490 |
| 16 - 17 | 26°33'54"NE | 66.56                 | 17              | 542,028.368804  | 2,306,496.756860 |
| 17 - 18 | 43°01'30"NE | 67.86                 | 18              | 542,074.670980  | 2,306,546.366330 |
| 18 - 19 | 56°18'35"NE | 59.62                 | 19              | 542,124.280454  | 2,306,579.439310 |
| 19 - 20 | 56°18'35"NE | 35.77                 | 20              | 542,154.046139  | 2,306,599.283100 |
| 20 - 21 | 22°37'11"NE | 85.99                 | 21              | 542,187.119122  | 2,306,678.658260 |
| 21 - 22 | 59°55'53"NE | 72.61                 | 22              | 542,249.957789  | 2,306,715.038540 |
| 22 - 23 | 25°12'04"NE | 62.14                 | 23              | 542,276.416175  | 2,306,771.262610 |
| 23 - 24 | 78°06'40"NE | 64.22                 | 24              | 542,339.254843  | 2,306,784.491810 |
| 24 - 25 | 61°33'25"NE | 90.27                 | 25              | 542,418.630001  | 2,306,827.486680 |
| 25 - 26 | 70°41'56"SE | 90.62                 | 26              | 542,504.159100  | 2,306,797.533100 |
| 26 - 27 | 21°28'30"SE | 82.94                 | 27              | 542,534.523149  | 2,306,720.350960 |
| 27 - 28 | 23°41'18"SE | 60.78                 | 28              | 542,558.943802  | 2,306,664.688920 |
| 28 - 29 | 46°36'08"SE | 52.39                 | 29              | 542,597.014127  | 2,306,628.690570 |
| 29 - 30 | 30°08'55"SW | 76.55                 | 30              | 542,558.564892  | 2,306,562.491960 |
| 30 - 31 | 06°04'01"SW | 76.96                 | 31              | 542,550.430854  | 2,306,485.964460 |
| 31 - 32 | 03°13'32"SW | 54.27                 | 32              | 542,547.376968  | 2,306,431.776510 |
| 32 - 33 | 14°57'37"SE | 61.97                 | 33              | 542,563.373964  | 2,306,371.909630 |
| 33 - 34 | 70°05'29"SE | 22.41                 | 34              | 542,584.447020  | 2,306,364.277770 |
| 34 - 35 | 48°14'11"SE | 25.04                 | 35              | 542,603.122324  | 2,306,347.601500 |
| 35 - 36 | 46°12'21"SW | 21.51                 | 36              | 542,587.599268  | 2,306,332.718490 |
| 36 - 37 | 26°58'51"SW | 27.37                 | 37              | 542,575.181794  | 2,306,308.327690 |
| 37 - 38 | 82°41'38"SW | 50.69                 | 38              | 542,524.902609  | 2,306,301.881400 |
| 38 - 39 | 83°05'06"SW | 63.18                 | 39              | 542,462.180985  | 2,306,294.274850 |
| 39 - 40 | 55°34'27"SW | 49.34                 | 40              | 542,421.486217  | 2,306,266.383770 |
| 40 - 41 | 24°58'11"SW | 52.11                 | 41              | 542,399.487921  | 2,306,219.143560 |
| 41 - 42 | 00°42'27"SW | 101.87                | 42              | 542,398.230051  | 2,306,117.285130 |

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|         |             |                       |                 | X               | Y                |
| 42 - 43 | 35°11'10"SW | 15.09                 | 43              | 542,389.535157  | 2,306,104.952990 |
| 43 - 44 | 46°15'52"SE | 194.53                | 44              | 542,530.089787  | 2,305,970.469960 |
| 44 - 45 | 43°09'09"SE | 153.67                | 45              | 542,635.190212  | 2,305,858.363690 |
| 45 - 46 | 40°55'37"SE | 61.88                 | 46              | 542,675.727427  | 2,305,811.610990 |
| 46 - 47 | 72°07'29"SE | 57.37                 | 47              | 542,730.331693  | 2,305,794.000480 |
| 47 - 48 | 01°49'55"SE | 99.30                 | 48              | 542,733.506295  | 2,305,694.746430 |
| 48 - 49 | 31°14'34"SE | 40.89                 | 49              | 542,754.714517  | 2,305,659.786670 |
| 49 - 50 | 55°28'44"SE | 71.03                 | 50              | 542,813.237004  | 2,305,619.533650 |
| 50 - 51 | 84°34'58"NE | 57.09                 | 51              | 542,870.068953  | 2,305,624.922910 |
| 51 - 52 | 87°30'16"NE | 69.35                 | 52              | 542,939.353586  | 2,305,627.942330 |
| 52 - 53 | 58°53'17"SE | 46.13                 | 53              | 542,978.847082  | 2,305,604.107340 |
| 53 - 54 | 31°01'07"SE | 44.90                 | 54              | 543,001.984421  | 2,305,565.629080 |
| 54 - 55 | 08°59'07"SW | 42.70                 | 55              | 542,995.315923  | 2,305,523.456230 |
| 55 - 56 | 16°27'03"SW | 57.48                 | 56              | 542,979.037464  | 2,305,468.327750 |
| 56 - 57 | 21°06'47"SW | 53.82                 | 57              | 542,959.649076  | 2,305,418.116290 |
| 57 - 58 | 70°24'50"SW | 18.62                 | 58              | 542,942.103789  | 2,305,411.873580 |
| 58 - 59 | 82°00'47"SW | 26.49                 | 59              | 542,915.870092  | 2,305,408.192830 |
| 59 - 60 | 65°48'31"NW | 29.93                 | 60              | 542,888.566683  | 2,305,420.458490 |
| 60 - 61 | 85°08'13"NW | 43.41                 | 61              | 542,845.312556  | 2,305,424.138430 |
| 61 - 62 | 53°48'43"SW | 31.54                 | 62              | 542,819.854666  | 2,305,405.514400 |
| 62 - 63 | 27°22'37"SW | 109.11                | 63              | 542,769.679868  | 2,305,308.623140 |
| 63 - 64 | 20°05'22"SW | 122.87                | 64              | 542,727.474217  | 2,305,193.225790 |
| 64 - 65 | 13°38'14"SW | 134.71                | 65              | 542,695.713362  | 2,305,062.315150 |
| 65 - 66 | 46°13'03"SW | 136.40                | 66              | 542,597.236551  | 2,304,967.937800 |
| 66 - 67 | 56°03'07"SW | 83.21                 | 67              | 542,528.209239  | 2,304,921.469770 |
| 67 - 68 | 72°30'12"SW | 72.71                 | 68              | 542,458.859115  | 2,304,899.608510 |
| 68 - 69 | 11°39'54"SW | 51.46                 | 69              | 542,448.454888  | 2,304,849.213540 |
| 69 - 70 | 02°49'23"SE | 61.25                 | 70              | 542,451.472020  | 2,304,788.034160 |
| 70 - 71 | 12°25'49"SW | 53.04                 | 71              | 542,440.055853  | 2,304,736.241100 |
| 71 - 72 | 11°25'19"SW | 89.19                 | 72              | 542,422.393719  | 2,304,648.820770 |
| 72 - 73 | 60°24'33"SW | 23.09                 | 73              | 542,402.313545  | 2,304,637.418010 |
| 73 - 74 | 54°29'13"SW | 29.13                 | 74              | 542,378.600740  | 2,304,620.495770 |
| 74 - 75 | 06°29'30"SW | 33.71                 | 75              | 542,374.789055  | 2,304,586.998660 |
| 75 - 76 | 38°05'10"SE | 35.26                 | 76              | 542,396.538389  | 2,304,559.246930 |
| 76 - 77 | 81°39'47"SE | 77.83                 | 77              | 542,473.542014  | 2,304,547.962920 |
| 77 - 78 | 89°32'46"SE | 33.15                 | 78              | 542,506.689400  | 2,304,547.700340 |
| 78 - 79 | 00°00'00"SE | 58.38                 | 79              | 542,506.689400  | 2,304,489.315700 |
| 79 - 80 | 04°45'49"SE | 190.57                | 80              | 542,522.515700  | 2,304,299.399700 |
| 80 - 81 | 04°45'49"SE | 0.59                  | 81              | 542,522.564400  | 2,304,298.815300 |
| 81 - 82 | 34°22'49"SW | 182.74                | 82              | 542,419.376700  | 2,304,148.002500 |
| 82 - 83 | 66°48'05"NW | 120.90                | 83              | 542,308.251500  | 2,304,195.627600 |
| 83 - 84 | 42°30'37"NW | 50.11                 | 84              | 542,274.391500  | 2,304,232.565800 |
| 84 - 85 | 15°15'18"NW | 159.81                | 85              | 542,232.344000  | 2,304,386.740000 |
| 85 - 86 | 28°48'38"NW | 144.94                | 86              | 542,162.493900  | 2,304,513.740300 |
| 86 - 87 | 55°29'29"NW | 123.29                | 87              | 542,060.893700  | 2,304,583.590400 |
| 87 - 88 | 49°53'56"SW | 157.73                | 88              | 541,940.243400  | 2,304,481.990200 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 88 - 89   | 63°55'28"SW | 332.27                | 89              | 541,641.792800  | 2,304,335.939900 |
| 89 - 90   | 80°32'15"SW | 63.64                 | 90              | 541,579.015700  | 2,304,325.477100 |
| 90 - 91   | 80°32'15"SW | 90.86                 | 91              | 541,489.392500  | 2,304,310.539900 |
| 91 - 92   | 26°33'54"NW | 156.19                | 92              | 541,419.542400  | 2,304,450.240100 |
| 92 - 93   | 42°42'33"NE | 112.34                | 93              | 541,495.742500  | 2,304,532.790300 |
| 93 - 94   | 37°08'48"NE | 165.83                | 94              | 541,595.881700  | 2,304,664.974000 |
| 94 - 95   | 37°08'48"NE | 73.52                 | 95              | 541,640.274900  | 2,304,723.573000 |
| 95 - 96   | 37°08'47"NE | 23.55                 | 96              | 541,654.492800  | 2,304,742.340700 |
| 96 - 97   | 59°02'10"NE | 129.54                | 97              | 541,765.571200  | 2,304,808.987700 |
| 97 - 98   | 59°02'10"NE | 55.59                 | 98              | 541,813.243200  | 2,304,837.590900 |
| 98 - 99   | 33°41'24"NW | 160.27                | 99              | 541,724.343000  | 2,304,970.941200 |
| 99 - 100  | 83°39'35"NW | 115.00                | 100             | 541,610.042800  | 2,304,983.641200 |
| 100 - 101 | 45°00'00"SW | 17.09                 | 101             | 541,597.960400  | 2,304,971.558800 |
| 101 - 102 | 45°00'00"SW | 153.54                | 102             | 541,489.392500  | 2,304,862.991000 |
| 102 - 103 | 88°48'23"SW | 191.05                | 103             | 541,298.383500  | 2,304,859.011600 |
| 103 - 104 | 88°48'23"SW | 113.82                | 104             | 541,184.591900  | 2,304,856.640900 |
| 104 - 105 | 81°52'11"SW | 179.61                | 105             | 541,006.791500  | 2,304,831.240900 |
| 105 - 106 | 26°33'54"SW | 82.42                 | 106             | 540,969.932600  | 2,304,757.523100 |
| 106 - 107 | 26°33'54"SW | 45.37                 | 107             | 540,949.641400  | 2,304,716.940700 |
| 107 - 108 | 74°03'16"SW | 138.69                | 108             | 540,816.291200  | 2,304,678.840600 |
| 108 - 109 | 05°26'25"NW | 133.95                | 109             | 540,803.591100  | 2,304,812.190900 |
| 109 - 110 | 05°26'25"NE | 29.58                 | 110             | 540,806.395900  | 2,304,841.641100 |
| 110 - 111 | 05°26'25"NE | 104.37                | 111             | 540,816.291200  | 2,304,945.541100 |
| 111 - 112 | 06°06'55"NW | 178.82                | 112             | 540,797.241100  | 2,305,123.341500 |
| 112 - 113 | 76°36'27"NW | 38.34                 | 113             | 540,759.947600  | 2,305,132.220900 |
| 113 - 114 | 76°36'27"NW | 98.74                 | 114             | 540,663.890900  | 2,305,155.091500 |
| 114 - 115 | 86°38'00"NW | 108.14                | 115             | 540,555.940600  | 2,305,161.441600 |
| 115 - 116 | 36°19'36"NW | 75.88                 | 116             | 540,510.990900  | 2,305,222.573200 |
| 116 - 117 | 36°19'36"NW | 65.90                 | 117             | 540,471.953100  | 2,305,275.664600 |
| 117 - 118 | 36°19'36"NW | 126.21                | 118             | 540,397.190300  | 2,305,377.342000 |
| 118 - 119 | 25°38'27"NW | 176.09                | 119             | 540,320.990200  | 2,305,536.092300 |
| 119 - 120 | 20°33'21"NE | 162.76                | 120             | 540,378.140300  | 2,305,688.492600 |
| 120 - 121 | 56°18'35"NE | 10.04                 | 121             | 540,386.492400  | 2,305,694.060700 |
| 121 - 122 | 56°18'35"NE | 150.23                | 122             | 540,511.490600  | 2,305,777.392800 |
| 122 - 123 | 32°44'06"NW | 105.69                | 123             | 540,454.340400  | 2,305,866.293000 |
| 123 - 124 | 48°00'46"NW | 103.04                | 124             | 540,377.748400  | 2,305,935.225800 |
| 124 - 125 | 16°56'09"NE | 122.42                | 125             | 540,413.410000  | 2,306,052.337800 |
| 125 - 126 | 13°00'57"NW | 128.40                | 126             | 540,384.490300  | 2,306,177.443600 |
| 126 - 127 | 18°26'05"NE | 281.13                | 127             | 540,473.390500  | 2,306,444.144100 |
| 127 - 128 | 05°42'38"NW | 255.27                | 128             | 540,447.990400  | 2,306,698.144600 |
| 128 - 129 | 19°58'59"NW | 222.97                | 129             | 540,371.790300  | 2,306,907.695000 |
| 129 - 130 | 05°42'38"NE | 127.63                | 130             | 540,384.490300  | 2,307,034.695300 |
| 130 - 131 | 56°48'33"NE | 191.31                | 131             | 540,544.587821  | 2,307,139.423420 |
| 131 - 132 | 83°29'40"NE | 428.94                | 132             | 540,970.768163  | 2,307,188.021070 |
| 132 - 133 | 35°26'44"SE | 383.24                | 133             | 541,193.018607  | 2,306,875.812110 |
| 133 - 1   | 53°24'56"NE | 516.54                | 1               |                 |                  |

**Zona Núcleo****Sierra de Vallejo****Superficie 4,088-18-94.21 hectáreas**

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|         |             |                       |                 | X               | Y                |
|         |             |                       | 1               | 475,692.277200  | 2,316,349.895600 |
| 1 - 2   | 72°19'59"SE | 119.54                | 2               | 475,806.182100  | 2,316,313.616400 |
| 2 - 3   | 77°47'58"SE | 100.16                | 3               | 475,904.078100  | 2,316,292.449700 |
| 3 - 4   | 82°34'06"SE | 92.05                 | 4               | 475,995.359600  | 2,316,280.543400 |
| 4 - 5   | 86°22'01"SE | 83.51                 | 5               | 476,078.703500  | 2,316,275.251800 |
| 5 - 6   | 77°59'18"NE | 31.14                 | 6               | 476,109.165000  | 2,316,281.733000 |
| 6 - 7   | 03°48'50"SE | 54.49                 | 7               | 476,112.789400  | 2,316,227.367100 |
| 7 - 8   | 81°28'09"NE | 175.27                | 8               | 476,286.116400  | 2,316,253.366200 |
| 8 - 9   | 28°29'44"NE | 21.28                 | 9               | 476,296.268000  | 2,316,272.066500 |
| 9 - 10  | 54°50'59"SE | 209.06                | 10              | 476,467.208100  | 2,316,151.703700 |
| 10 - 11 | 87°30'37"NE | 166.17                | 11              | 476,633.224300  | 2,316,158.921800 |
| 11 - 12 | 47°19'31"NE | 154.09                | 12              | 476,746.517400  | 2,316,263.372200 |
| 12 - 13 | 75°27'55"SE | 110.7                 | 13              | 476,853.673900  | 2,316,235.590900 |
| 13 - 14 | 11°18'35"SE | 101.18                | 14              | 476,873.517700  | 2,316,136.372000 |
| 14 - 15 | 78°06'40"SE | 77.06                 | 15              | 476,948.924100  | 2,316,120.496900 |
| 15 - 16 | 65°33'21"SE | 239.77                | 16              | 477,167.205800  | 2,316,021.278000 |
| 16 - 17 | 34°49'28"SE | 111.2                 | 17              | 477,230.705900  | 2,315,929.996600 |
| 17 - 18 | 00°00'00"SE | 138.91                | 18              | 477,230.705900  | 2,315,791.090000 |
| 18 - 19 | 40°21'52"SW | 104.18                | 19              | 477,163.237000  | 2,315,711.714900 |
| 19 - 20 | 39°10'25"SW | 138.22                | 20              | 477,075.924300  | 2,315,604.558400 |
| 20 - 21 | 29°55'53"SW | 151.13                | 21              | 477,000.517900  | 2,315,473.589400 |
| 21 - 22 | 07°56'36"SW | 172.31                | 22              | 476,976.705400  | 2,315,302.932800 |
| 22 - 23 | 17°21'14"SE | 133.06                | 23              | 477,016.393000  | 2,315,175.932600 |
| 23 - 24 | 19°26'24"SE | 214.64                | 24              | 477,087.830600  | 2,314,973.525900 |
| 24 - 25 | 23°01'31"SE | 172.49                | 25              | 477,155.299500  | 2,314,814.775600 |
| 25 - 26 | 07°29'24"SE | 430.81                | 26              | 477,211.457900  | 2,314,387.639800 |
| 26 - 27 | 18°04'45"SE | 311.36                | 27              | 477,308.083100  | 2,314,091.651400 |
| 27 - 28 | 79°22'49"SE | 80.79                 | 28              | 477,387.488900  | 2,314,076.762800 |
| 28 - 29 | 33°56'08"NE | 1,167.00              | 29              | 478,038.983400  | 2,315,044.980800 |
| 29 - 30 | 56°00'49"SE | 934.16                | 30              | 478,813.560100  | 2,314,522.790900 |
| 30 - 31 | 56°00'49"SE | 206.92                | 31              | 478,985.134600  | 2,314,407.121900 |
| 31 - 32 | 81°54'14"SE | 722.03                | 32              | 479,699.964300  | 2,314,305.439300 |
| 32 - 33 | 81°54'15"SE | 160.81                | 33              | 479,859.168900  | 2,314,282.793300 |
| 33 - 34 | 04°29'47"SW | 138.19                | 34              | 479,848.335300  | 2,314,145.031700 |
| 34 - 35 | 04°29'47"SW | 617.64                | 35              | 479,799.912700  | 2,313,529.289200 |
| 35 - 36 | 04°29'47"SW | 1,258.31              | 36              | 479,701.262500  | 2,312,274.855600 |
| 36 - 37 | 04°29'47"SW | 361.52                | 37              | 479,672.920000  | 2,311,914.453100 |
| 37 - 38 | 04°29'47"SW | 27.19                 | 38              | 479,670.788000  | 2,311,887.342800 |
| 38 - 39 | 70°55'36"SE | 1,561.03              | 39              | 481,146.122700  | 2,311,377.234400 |
| 39 - 40 | 70°55'36"SE | 537.65                | 40              | 481,654.259300  | 2,311,201.542700 |
| 40 - 41 | 70°55'36"SE | 132.74                | 41              | 481,779.714100  | 2,311,158.166000 |
| 41 - 42 | 47°00'41"SW | 419.35                | 42              | 481,472.963900  | 2,310,872.231400 |
| 42 - 43 | 47°00'41"SW | 565.81                | 43              | 481,059.078500  | 2,310,486.431700 |
| 43 - 44 | 85°14'10"NW | 239.81                | 44              | 480,820.093900  | 2,310,506.347000 |
| 44 - 45 | 55°29'29"SW | 325.5                 | 45              | 480,551.869400  | 2,310,321.942700 |
| 45 - 46 | 10°29'29"SW | 460.32                | 46              | 480,468.049200  | 2,309,869.313800 |
| 46 - 47 | 64°53'06"SW | 592.46                | 47              | 479,931.600100  | 2,309,617.853300 |
| 47 - 48 | 13°14'25"SW | 292.77                | 48              | 479,864.544000  | 2,309,332.864700 |
| 48 - 49 | 02°12'09"SE | 436.19                | 49              | 479,881.308000  | 2,308,896.999800 |
| 49 - 50 | 42°52'44"SW | 320.28                | 50              | 479,663.375600  | 2,308,662.303400 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 50 - 51   | 74°34'40"SW | 504.32                | 51              | 479,177.218600  | 2,308,528.191100 |
| 51 - 52   | 28°18'02"NW | 247.52                | 52              | 479,059.870400  | 2,308,746.123500 |
| 52 - 53   | 75°22'44"NW | 398.48                | 53              | 478,674.297600  | 2,308,846.707700 |
| 53 - 54   | 41°38'00"SW | 201.87                | 54              | 478,540.185300  | 2,308,695.831400 |
| 54 - 55   | 63°26'05"SW | 412.34                | 55              | 478,171.376600  | 2,308,511.427100 |
| 55 - 56   | 88°57'30"NW | 474.61                | 56              | 477,696.850000  | 2,308,520.054800 |
| 56 - 57   | 88°57'30"NW | 447.57                | 57              | 477,249.354700  | 2,308,528.191100 |
| 57 - 58   | 10°37'10"NW | 48.59                 | 58              | 477,240.399400  | 2,308,575.952800 |
| 58 - 59   | 10°37'10"NW | 224.3                 | 59              | 477,199.062600  | 2,308,796.415600 |
| 59 - 60   | 88°27'06"SW | 620.5                 | 60              | 476,578.793400  | 2,308,779.651600 |
| 60 - 61   | 52°25'53"SW | 271.09                | 61              | 476,363.923700  | 2,308,614.367200 |
| 61 - 62   | 52°25'54"SW | 3.86                  | 62              | 476,360.861000  | 2,308,612.011300 |
| 62 - 63   | 68°57'46"NW | 7.83                  | 63              | 476,353.553800  | 2,308,614.821700 |
| 63 - 64   | 68°57'44"NW | 80.95                 | 64              | 476,278.000500  | 2,308,643.880700 |
| 64 - 65   | 38°59'17"NW | 932.02                | 65              | 475,691.611600  | 2,309,368.313100 |
| 65 - 66   | 53°03'55"NW | 11.83                 | 66              | 475,682.155200  | 2,309,375.422100 |
| 66 - 67   | 01°30'26"NE | 309.59                | 67              | 475,690.299600  | 2,309,684.909400 |
| 67 - 68   | 39°24'02"NE | 318.28                | 68              | 475,892.326200  | 2,309,930.854800 |
| 68 - 69   | 38°22'13"NW | 256.67                | 69              | 475,733.002700  | 2,310,132.084700 |
| 69 - 70   | 63°09'33"NE | 72.26                 | 70              | 475,797.473600  | 2,310,164.708600 |
| 70 - 71   | 67°05'39"NE | 122.36                | 71              | 475,910.186400  | 2,310,212.333700 |
| 71 - 72   | 77°13'16"NE | 157.9                 | 72              | 476,064.174200  | 2,310,247.258800 |
| 72 - 73   | 74°13'09"NE | 15.04                 | 73              | 476,078.645100  | 2,310,251.348400 |
| 73 - 74   | 01°38'11"NE | 368.37                | 74              | 476,089.165800  | 2,310,619.572600 |
| 74 - 75   | 86°05'58"SW | 82.33                 | 75              | 476,007.024100  | 2,310,613.972000 |
| 75 - 76   | 77°54'18"NW | 136.38                | 76              | 475,873.673800  | 2,310,642.547100 |
| 76 - 77   | 58°05'30"SW | 99.11                 | 77              | 475,789.536100  | 2,310,590.159500 |
| 77 - 78   | 84°53'52"NW | 89.25                 | 78              | 475,700.635900  | 2,310,598.097000 |
| 78 - 79   | 73°58'03"SW | 143.7                 | 79              | 475,562.523200  | 2,310,558.409400 |
| 79 - 80   | 76°38'23"NW | 130.53                | 80              | 475,435.522900  | 2,310,588.572000 |
| 80 - 81   | 47°51'44"NW | 134.87                | 81              | 475,335.510200  | 2,310,679.059600 |
| 81 - 82   | 84°14'43"SW | 33.11                 | 82              | 475,302.564600  | 2,310,675.739500 |
| 82 - 83   | 38°22'13"NW | 235.77                | 83              | 475,156.209600  | 2,310,860.589800 |
| 83 - 84   | 38°51'41"NW | 935.5                 | 84              | 474,569.238500  | 2,311,589.031700 |
| 84 - 85   | 77°28'16"SW | 431.51                | 85              | 474,148.008500  | 2,311,495.425000 |
| 85 - 86   | 70°27'48"SW | 551.43                | 86              | 473,628.323500  | 2,311,311.020700 |
| 86 - 87   | 60°15'18"SW | 270.31                | 87              | 473,393.627000  | 2,311,176.908400 |
| 87 - 88   | 84°08'38"NW | 125.48                | 88              | 473,268.806000  | 2,311,189.710500 |
| 88 - 89   | 53°03'54"NW | 99.85                 | 89              | 473,188.991600  | 2,311,249.712800 |
| 89 - 90   | 64°38'09"NW | 1,556.35              | 90              | 471,782.665100  | 2,311,916.402100 |
| 90 - 91   | 82°56'24"SW | 15.27                 | 91              | 471,767.515800  | 2,311,914.525900 |
| 91 - 92   | 19°39'14"NW | 11.58                 | 92              | 471,763.621400  | 2,311,925.430100 |
| 92 - 93   | 19°39'13"NW | 237.64                | 93              | 471,683.695600  | 2,312,149.222300 |
| 93 - 94   | 52°31'25"NE | 633.72                | 94              | 472,186.616600  | 2,312,534.795100 |
| 94 - 95   | 21°48'05"NE | 270.83                | 95              | 472,287.200800  | 2,312,786.255600 |
| 95 - 96   | 37°46'32"NE | 848.37                | 96              | 472,806.885900  | 2,313,456.816900 |
| 96 - 97   | 59°02'10"NE | 488.75                | 97              | 473,225.986700  | 2,313,708.277400 |
| 97 - 98   | 15°38'32"NE | 435.22                | 98              | 473,343.334900  | 2,314,127.378300 |
| 98 - 99   | 09°09'44"NW | 526.4                 | 99              | 473,259.514800  | 2,314,647.063300 |
| 99 - 100  | 32°49'42"NE | 414.91                | 100             | 473,484.447300  | 2,314,995.708700 |
| 100 - 101 | 32°49'42"NE | 203.55                | 101             | 473,594.795400  | 2,315,166.748400 |
| 101 - 102 | 78°25'29"NE | 629.92                | 102             | 474,211.904300  | 2,315,293.144100 |
| 102 - 103 | 78°25'29"NE | 741.69                | 103             | 474,938.506400  | 2,315,441.966200 |
| 103 - 1   | 54°28'45"NE | 1,818.85              | 1               |                 |                  |



**Zona Núcleo**  
**Ameca-Los Reyes**  
**Superficie 958-91-99.44 hectáreas**

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|         |             |                       |                 | X               | Y                |
|         |             |                       | 1               | 501,680.278800  | 2,317,722.244600 |
| 1 - 2   | 74°02'55"SE | 579.09                | 2               | 502,237.075700  | 2,317,563.098400 |
| 2 - 3   | 74°02'55"SE | 1,034.18              | 3               | 503,231.434600  | 2,317,278.886300 |
| 3 - 4   | 74°02'55"SE | 1,243.64              | 4               | 504,427.193800  | 2,316,937.108200 |
| 4 - 5   | 14°10'52"SW | 1,458.69              | 5               | 504,069.826900  | 2,315,522.867400 |
| 5 - 6   | 14°10'52"SW | 529.92                | 6               | 503,940.002000  | 2,315,009.101000 |
| 6 - 7   | 14°10'52"SW | 485.12                | 7               | 503,821.150800  | 2,314,538.761400 |
| 7 - 8   | 14°10'52"SW | 39.07                 | 8               | 503,811.578100  | 2,314,500.878700 |
| 8 - 9   | 14°10'52"SW | 309.87                | 9               | 503,735.662400  | 2,314,200.451600 |
| 9 - 10  | 14°10'52"SW | 107.23                | 10              | 503,709.392700  | 2,314,096.492400 |
| 10 - 11 | 14°10'52"SW | 805.84                | 11              | 503,511.969000  | 2,313,315.205000 |
| 11 - 12 | 70°09'53"NW | 316.09                | 12              | 503,214.633000  | 2,313,422.459200 |
| 12 - 13 | 00°12'24"NE | 89.41                 | 13              | 503,214.955900  | 2,313,511.865700 |
| 13 - 14 | 38°38'40"NW | 95.9                  | 14              | 503,155.070700  | 2,313,586.763200 |
| 14 - 15 | 38°38'39"NW | 16.48                 | 15              | 503,144.781200  | 2,313,599.632200 |
| 15 - 16 | 70°02'22"SW | 183.96                | 16              | 502,971.870500  | 2,313,536.832800 |
| 16 - 17 | 57°06'13"NW | 639.87                | 17              | 502,434.598700  | 2,313,884.357900 |
| 17 - 18 | 57°06'13"NW | 73.71                 | 18              | 502,372.711200  | 2,313,924.388800 |
| 18 - 19 | 00°10'09"NE | 90.54                 | 19              | 502,372.978700  | 2,314,014.927200 |
| 19 - 20 | 36°34'07"NW | 105.44                | 20              | 502,310.159700  | 2,314,099.609600 |
| 20 - 21 | 52°13'34"NE | 170.06                | 21              | 502,444.580500  | 2,314,203.778200 |
| 21 - 22 | 52°13'35"NE | 23.07                 | 22              | 502,462.813700  | 2,314,217.907800 |
| 22 - 23 | 10°59'52"NW | 296.12                | 23              | 502,406.321500  | 2,314,508.592100 |
| 23 - 24 | 30°17'03"NE | 437.62                | 24              | 502,627.011500  | 2,314,886.493600 |
| 24 - 25 | 03°14'16"NE | 1,103.75              | 25              | 502,689.351600  | 2,315,988.486300 |
| 25 - 26 | 52°09'43"SW | 1,181.45              | 26              | 501,756.303200  | 2,315,263.751900 |
| 26 - 27 | 85°37'53"SW | 134.28                | 27              | 501,622.418300  | 2,315,253.524000 |
| 27 - 28 | 77°07'15"NW | 197.4                 | 28              | 501,429.988200  | 2,315,297.522700 |
| 28 - 29 | 77°07'15"NW | 1,318.03              | 29              | 500,145.120200  | 2,315,591.304900 |
| 29 - 30 | 77°07'15"NW | 368.35                | 30              | 499,786.032700  | 2,315,673.409500 |
| 30 - 31 | 56°15'36"NE | 85.23                 | 31              | 499,856.906100  | 2,315,720.747300 |
| 31 - 32 | 43°27'06"NE | 41.55                 | 32              | 499,885.481100  | 2,315,750.909900 |
| 32 - 33 | 17°21'14"NE | 53.22                 | 33              | 499,901.356100  | 2,315,801.710000 |
| 33 - 34 | 53°36'56"NE | 37.47                 | 34              | 499,931.518700  | 2,315,823.935000 |
| 34 - 35 | 58°23'32"NE | 48.46                 | 35              | 499,972.793800  | 2,315,849.335100 |
| 35 - 36 | 56°18'36"NE | 40.07                 | 36              | 500,006.131400  | 2,315,871.560100 |
| 36 - 37 | 27°45'30"NE | 34.09                 | 37              | 500,022.006400  | 2,315,901.722700 |
| 37 - 38 | 17°53'04"NW | 58.72                 | 38              | 500,003.973100  | 2,315,957.606700 |
| 38 - 39 | 42°00'35"NW | 67.94                 | 39              | 499,958.506300  | 2,316,008.085400 |
| 39 - 40 | 61°15'36"NW | 56.13                 | 40              | 499,909.293700  | 2,316,035.073000 |
| 40 - 41 | 56°18'35"NW | 57.24                 | 41              | 499,861.668600  | 2,316,066.823000 |

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|         |             |                       |                 | X               | Y                |
| 41 - 42 | 43°09'08"NW | 69.63                 | 42              | 499,814.043500  | 2,316,117.623100 |
| 42 - 43 | 01°54'32"NW | 47.65                 | 43              | 499,812.456000  | 2,316,165.248200 |
| 43 - 44 | 05°42'38"NW | 47.86                 | 44              | 499,807.693500  | 2,316,212.873300 |
| 44 - 45 | 05°26'25"NW | 33.49                 | 45              | 499,804.518500  | 2,316,246.210900 |
| 45 - 46 | 31°15'49"NE | 52                    | 46              | 499,831.506000  | 2,316,290.661000 |
| 46 - 47 | 09°05'24"NE | 40.19                 | 47              | 499,837.856000  | 2,316,330.348600 |
| 47 - 48 | 38°55'39"NE | 53.06                 | 48              | 499,871.193600  | 2,316,371.623600 |
| 48 - 49 | 83°53'04"SE | 44.7                  | 49              | 499,915.643700  | 2,316,366.861100 |
| 49 - 50 | 59°32'04"SE | 31.31                 | 50              | 499,942.631200  | 2,316,350.986100 |
| 50 - 51 | 45°00'00"SE | 38.17                 | 51              | 499,969.618800  | 2,316,323.998500 |
| 51 - 52 | 29°03'16"SE | 49.03                 | 52              | 499,993.431300  | 2,316,281.136000 |
| 52 - 53 | 58°14'25"SE | 39.21                 | 53              | 500,026.768900  | 2,316,260.498400 |
| 53 - 54 | 55°57'14"NE | 70.89                 | 54              | 500,085.506500  | 2,316,300.186000 |
| 54 - 55 | 54°46'57"NE | 33.03                 | 55              | 500,112.494100  | 2,316,319.236000 |
| 55 - 56 | 19°32'11"NE | 52.22                 | 56              | 500,129.956600  | 2,316,368.448600 |
| 56 - 57 | 08°39'09"NE | 73.87                 | 57              | 500,141.069100  | 2,316,441.473800 |
| 57 - 58 | 20°55'28"NE | 57.79                 | 58              | 500,161.706700  | 2,316,495.448900 |
| 58 - 59 | 16°08'39"NE | 62.8                  | 59              | 500,179.169200  | 2,316,555.774000 |
| 59 - 60 | 06°06'55"NE | 44.7                  | 60              | 500,183.931700  | 2,316,600.224100 |
| 60 - 61 | 08°07'48"NE | 56.13                 | 61              | 500,191.869200  | 2,316,655.786700 |
| 61 - 62 | 26°33'54"NE | 42.6                  | 62              | 500,210.919300  | 2,316,693.886800 |
| 62 - 63 | 68°11'54"NE | 34.2                  | 63              | 500,242.669300  | 2,316,706.586800 |
| 63 - 64 | 65°13'29"NE | 22.73                 | 64              | 500,263.306900  | 2,316,716.111800 |
| 64 - 65 | 66°48'05"SE | 24.18                 | 65              | 500,285.531900  | 2,316,706.586800 |
| 65 - 66 | 55°00'28"SE | 58.13                 | 66              | 500,333.157000  | 2,316,673.249200 |
| 66 - 67 | 55°53'08"SE | 59.44                 | 67              | 500,382.369600  | 2,316,639.911700 |
| 67 - 68 | 76°36'27"NE | 34.27                 | 68              | 500,415.707200  | 2,316,647.849200 |
| 68 - 69 | 59°32'04"NE | 31.31                 | 69              | 500,442.694700  | 2,316,663.724200 |
| 69 - 70 | 34°30'30"NE | 61.65                 | 70              | 500,477.619800  | 2,316,714.524300 |
| 70 - 71 | 46°23'49"NE | 46.04                 | 71              | 500,510.957400  | 2,316,746.274400 |
| 71 - 72 | 53°28'16"NE | 53.34                 | 72              | 500,553.820000  | 2,316,778.024400 |
| 72 - 73 | 55°29'29"NE | 61.65                 | 73              | 500,604.620100  | 2,316,812.949500 |
| 73 - 74 | 63°26'05"NE | 31.95                 | 74              | 500,633.195100  | 2,316,827.237000 |
| 74 - 75 | 80°54'35"SE | 40.19                 | 75              | 500,672.882700  | 2,316,820.887000 |
| 75 - 76 | 37°24'19"SE | 33.97                 | 76              | 500,693.520200  | 2,316,793.899500 |
| 76 - 77 | 37°06'26"SE | 44.16                 | 77              | 500,720.164200  | 2,316,758.679100 |
| 77 - 78 | 53°20'24"SE | 34.07                 | 78              | 500,747.495300  | 2,316,738.336900 |
| 78 - 79 | 53°07'48"SE | 23.81                 | 79              | 500,766.545400  | 2,316,724.049300 |
| 79 - 80 | 71°33'53"NE | 20.08                 | 80              | 500,785.595400  | 2,316,730.399400 |
| 80 - 81 | 74°28'33"NE | 29.66                 | 81              | 500,814.170500  | 2,316,738.336900 |
| 81 - 82 | 60°15'18"NE | 25.6                  | 82              | 500,836.395500  | 2,316,751.036900 |
| 82 - 83 | 90°00'00"NE | 38.1                  | 83              | 500,874.495600  | 2,316,751.036900 |
| 83 - 84 | 53°25'34"NE | 36.54                 | 84              | 500,903.838300  | 2,316,772.807900 |
| 84 - 85 | 45°22'45"NE | 39.07                 | 85              | 500,931.645700  | 2,316,800.249500 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 85 - 86   | 36°52'11"NW | 15.88                 | 86              | 500,922.120700  | 2,316,812.949500 |
| 86 - 87   | 57°15'53"NW | 26.42                 | 87              | 500,899.895600  | 2,316,827.237000 |
| 87 - 88   | 53°07'47"NW | 31.75                 | 88              | 500,874.495600  | 2,316,846.287100 |
| 88 - 89   | 39°17'21"NW | 22.56                 | 89              | 500,860.208100  | 2,316,863.749600 |
| 89 - 90   | 03°34'34"NE | 25.45                 | 90              | 500,861.795600  | 2,316,889.149700 |
| 90 - 91   | 58°34'13"NE | 33.49                 | 91              | 500,890.370600  | 2,316,906.612200 |
| 91 - 92   | 85°01'48"SE | 36.65                 | 92              | 500,926.883200  | 2,316,903.437200 |
| 92 - 93   | 62°39'00"SE | 51.83                 | 93              | 500,972.920800  | 2,316,879.624600 |
| 93 - 94   | 59°58'54"SE | 82.5                  | 94              | 501,044.358400  | 2,316,838.349600 |
| 94 - 95   | 64°47'55"SE | 59.65                 | 95              | 501,098.333500  | 2,316,812.949500 |
| 95 - 96   | 72°33'10"SE | 58.24                 | 96              | 501,153.896200  | 2,316,795.487000 |
| 96 - 97   | 69°04'31"NE | 57.79                 | 97              | 501,207.871300  | 2,316,816.124500 |
| 97 - 98   | 50°42'37"NE | 45.13                 | 98              | 501,242.796300  | 2,316,844.699600 |
| 98 - 99   | 50°54'22"NE | 65.45                 | 99              | 501,293.596400  | 2,316,885.974700 |
| 99 - 100  | 49°23'55"NE | 58.54                 | 100             | 501,338.046500  | 2,316,924.074700 |
| 100 - 101 | 52°52'59"NE | 73.66                 | 101             | 501,396.784100  | 2,316,968.524800 |
| 101 - 102 | 46°00'18"NE | 63.99                 | 102             | 501,442.821700  | 2,317,012.974900 |
| 102 - 103 | 31°36'27"NE | 48.46                 | 103             | 501,468.221800  | 2,317,054.250000 |
| 103 - 104 | 55°47'46"NE | 42.3                  | 104             | 501,503.204800  | 2,317,078.027800 |
| 104 - 105 | 80°28'21"NE | 38.57                 | 105             | 501,541.246900  | 2,317,084.412600 |
| 105 - 106 | 82°34'07"NE | 36.82                 | 106             | 501,577.759500  | 2,317,089.175100 |
| 106 - 107 | 62°35'32"NE | 48.28                 | 107             | 501,620.622100  | 2,317,111.400100 |
| 107 - 108 | 11°18'35"NE | 24.28                 | 108             | 501,625.384600  | 2,317,135.212700 |
| 108 - 109 | 12°48'15"NW | 35.82                 | 109             | 501,617.447100  | 2,317,170.137700 |
| 109 - 110 | 13°23'32"NW | 34.27                 | 110             | 501,609.509600  | 2,317,203.475300 |
| 110 - 111 | 10°18'17"NW | 35.5                  | 111             | 501,603.159600  | 2,317,238.400400 |
| 111 - 112 | 15°56'43"NW | 34.67                 | 112             | 501,593.634500  | 2,317,271.737900 |
| 112 - 113 | 05°35'31"NW | 58.49                 | 113             | 501,587.935100  | 2,317,329.948700 |
| 113 - 114 | 34°36'25"NW | 43.07                 | 114             | 501,563.472000  | 2,317,365.400600 |
| 114 - 115 | 12°05'40"NW | 22.73                 | 115             | 501,558.709500  | 2,317,387.625700 |
| 115 - 116 | 00°00'00"NE | 25.4                  | 116             | 501,558.709500  | 2,317,413.025700 |
| 116 - 117 | 09°27'44"NW | 19.31                 | 117             | 501,555.534500  | 2,317,432.075800 |
| 117 - 118 | 21°02'15"NE | 22.11                 | 118             | 501,563.472000  | 2,317,452.713300 |
| 118 - 119 | 63°26'05"NE | 17.75                 | 119             | 501,579.347000  | 2,317,460.650800 |
| 119 - 120 | 82°52'30"NE | 25.6                  | 120             | 501,604.747100  | 2,317,463.825800 |
| 120 - 121 | 62°14'29"SE | 34.09                 | 121             | 501,634.909600  | 2,317,447.950800 |
| 121 - 122 | 70°20'46"NE | 23.6                  | 122             | 501,657.134700  | 2,317,455.888300 |
| 122 - 123 | 57°15'53"NE | 26.42                 | 123             | 501,679.359700  | 2,317,470.175800 |
| 123 - 124 | 12°59'40"NE | 21.18                 | 124             | 501,684.122200  | 2,317,490.813400 |
| 124 - 125 | 08°25'37"NW | 43.33                 | 125             | 501,677.772200  | 2,317,533.676000 |
| 125 - 126 | 23°37'45"NW | 27.72                 | 126             | 501,666.659700  | 2,317,559.076000 |
| 126 - 127 | 02°36'09"NE | 34.96                 | 127             | 501,668.247200  | 2,317,594.001100 |
| 127 - 128 | 06°43'32"NW | 51.74                 | 128             | 501,662.187200  | 2,317,645.387500 |
| 128 - 1   | 13°14'45"NE | 78.96                 | 1               |                 |                  |

**Zona Núcleo**  
**Río La Cadena**  
**Superficie 1,777-10-57.44 hectáreas**

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|         |             |                       |                 | X               | Y                |
|         |             |                       | 1               | 525,316.830385  | 2,305,091.512750 |
| 1 - 2   | 54°27'44"SE | 200.83                | 2               | 525,480.253300  | 2,304,974.782100 |
| 2 - 3   | 54°27'44"SE | 35.29                 | 3               | 525,508.966900  | 2,304,954.272400 |
| 3 - 4   | 02°23'09"SW | 31.78                 | 4               | 525,507.643700  | 2,304,922.516900 |
| 4 - 5   | 02°23'09"SW | 349.55                | 5               | 525,493.091800  | 2,304,573.271600 |
| 5 - 6   | 61°33'25"SW | 216.65                | 6               | 525,302.591400  | 2,304,470.083900 |
| 6 - 7   | 82°19'59"SW | 416.47                | 7               | 524,889.840600  | 2,304,414.521300 |
| 7 - 8   | 32°44'06"SW | 132.11                | 8               | 524,818.403000  | 2,304,303.396100 |
| 8 - 9   | 05°51'21"SE | 311.19                | 9               | 524,850.153000  | 2,303,993.833000 |
| 9 - 10  | 87°06'05"SE | 627.87                | 10              | 525,477.216800  | 2,303,962.082900 |
| 10 - 11 | 87°09'57"SE | 504.73                | 11              | 525,981.330660  | 2,303,937.126760 |
| 11 - 12 | 87°09'57"SE | 86.99                 | 12              | 526,068.211196  | 2,303,932.825740 |
| 12 - 13 | 10°57'33"SW | 11.57                 | 13              | 526,066.012400  | 2,303,921.470900 |
| 13 - 14 | 78°01'25"SE | 178.51                | 14              | 526,240.637800  | 2,303,884.429200 |
| 14 - 15 | 73°00'32"SE | 199.19                | 15              | 526,431.138200  | 2,303,826.220700 |
| 15 - 16 | 41°04'54"SW | 273.79                | 16              | 526,251.221100  | 2,303,619.845350 |
| 16 - 17 | 74°44'41"SW | 181.00                | 17              | 526,076.595800  | 2,303,572.220250 |
| 17 - 18 | 45°00'00"SE | 74.84                 | 18              | 526,129.512600  | 2,303,519.303550 |
| 18 - 19 | 06°49'05"SW | 103.55                | 19              | 526,117.219400  | 2,303,416.488300 |
| 19 - 20 | 58°23'32"SW | 147.11                | 20              | 525,991.929000  | 2,303,339.386400 |
| 20 - 21 | 68°44'58"SW | 102.20                | 21              | 525,896.678800  | 2,303,302.344700 |
| 21 - 22 | 30°40'38"SW | 363.01                | 22              | 525,711.470100  | 2,302,990.135700 |
| 22 - 23 | 81°52'11"SE | 224.51                | 23              | 525,933.720500  | 2,302,958.385700 |
| 23 - 24 | 47°43'34"SE | 70.53                 | 24              | 525,985.910300  | 2,302,910.940400 |
| 24 - 25 | 47°43'35"SE | 8.13                  | 25              | 525,991.929000  | 2,302,905.468900 |
| 25 - 26 | 53°28'17"SW | 13.12                 | 26              | 525,981.390100  | 2,302,897.662400 |
| 26 - 27 | 53°28'15"SW | 164.69                | 27              | 525,849.053700  | 2,302,799.635300 |
| 27 - 28 | 22°55'56"SE | 3.02                  | 28              | 525,850.231300  | 2,302,796.851900 |
| 28 - 29 | 22°55'55"SE | 146.37                | 29              | 525,907.262100  | 2,302,662.051700 |
| 29 - 30 | 23°28'36"SE | 235.53                | 30              | 526,001.092800  | 2,302,446.017400 |
| 30 - 31 | 17°52'43"SE | 179.16                | 31              | 526,056.094878  | 2,302,275.511040 |
| 31 - 32 | 17°52'43"SE | 79.39                 | 32              | 526,080.468000  | 2,302,199.954400 |
| 32 - 33 | 69°35'24"SE | 280.34                | 33              | 526,343.211000  | 2,302,102.189600 |
| 33 - 34 | 69°35'24"SE | 83.83                 | 34              | 526,421.781200  | 2,302,072.954100 |
| 34 - 35 | 88°31'52"NE | 309.66                | 35              | 526,731.344300  | 2,302,080.891600 |
| 35 - 36 | 36°52'11"SE | 396.88                | 36              | 526,969.469800  | 2,301,763.391000 |
| 36 - 37 | 23°48'21"SE | 294.97                | 37              | 527,088.532500  | 2,301,493.515500 |
| 37 - 38 | 13°08'02"SE | 244.52                | 38              | 527,144.095100  | 2,301,255.390000 |
| 38 - 39 | 24°26'38"SE | 287.73                | 39              | 527,263.157900  | 2,300,993.452000 |
| 39 - 40 | 52°07'30"NE | 181.00                | 40              | 527,406.033200  | 2,301,104.577200 |

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|         |             |                       |                 | X               | Y                |
| 40 - 41 | 85°42'39"NE | 318.39                | 41              | 527,723.533800  | 2,301,128.389700 |
| 41 - 42 | 19°21'32"SE | 311.29                | 42              | 527,826.721500  | 2,300,834.701600 |
| 42 - 43 | 17°44'40"SW | 208.35                | 43              | 527,763.221400  | 2,300,636.263800 |
| 43 - 44 | 88°12'36"SW | 254.12                | 44              | 527,509.220900  | 2,300,628.326200 |
| 44 - 45 | 90°00'00"NW | 285.75                | 45              | 527,223.470300  | 2,300,628.326200 |
| 45 - 46 | 59°09'20"SW | 221.03                | 46              | 527,033.699216  | 2,300,515.001270 |
| 46 - 47 | 76°58'56"NW | 860.75                | 47              | 526,195.070000  | 2,300,708.884930 |
| 47 - 48 | 32°55'54"SW | 500.36                | 48              | 525,923.056000  | 2,300,288.924930 |
| 48 - 49 | 10°36'39"SW | 1342.20               | 49              | 525,675.904337  | 2,298,969.673290 |
| 49 - 50 | 59°13'37"SW | 208.01                | 50              | 525,497.180984  | 2,298,863.247360 |
| 50 - 51 | 76°39'59"NW | 2.21                  | 51              | 525,495.035300  | 2,298,863.755900 |
| 51 - 52 | 53°03'40"SW | 14.29                 | 52              | 525,483.614361  | 2,298,855.168730 |
| 52 - 53 | 59°13'37"SW | 256.82                | 53              | 525,262.952200  | 2,298,723.769100 |
| 53 - 54 | 00°36'39"SE | 34.24                 | 54              | 525,263.317359  | 2,298,689.531880 |
| 54 - 55 | 00°36'39"SE | 40.74                 | 55              | 525,263.751900  | 2,298,648.789450 |
| 55 - 56 | 44°36'09"SW | 106.09                | 56              | 525,189.253600  | 2,298,573.250950 |
| 56 - 57 | 89°31'38"SW | 25.10                 | 57              | 525,164.154700  | 2,298,573.043950 |
| 57 - 58 | 44°27'25"SW | 35.45                 | 58              | 525,139.325100  | 2,298,547.739300 |
| 58 - 59 | 89°37'41"SW | 65.16                 | 59              | 525,074.170697  | 2,298,547.316340 |
| 59 - 60 | 89°37'41"SW | 9.90                  | 60              | 525,064.274500  | 2,298,547.252100 |
| 60 - 61 | 45°41'08"NW | 35.45                 | 61              | 525,038.909100  | 2,298,572.017450 |
| 61 - 62 | 89°34'04"SW | 99.90                 | 62              | 524,939.012400  | 2,298,571.264200 |
| 62 - 63 | 56°46'15"NW | 59.26                 | 63              | 524,889.441827  | 2,298,603.738130 |
| 63 - 64 | 02°57'47"NW | 142.32                | 64              | 524,882.084456  | 2,298,745.869450 |
| 64 - 65 | 02°57'47"NW | 111.18                | 65              | 524,876.337140  | 2,298,856.897390 |
| 65 - 66 | 23°42'09"NW | 284.34                | 66              | 524,762.036911  | 2,299,117.247910 |
| 66 - 67 | 02°43'34"NW | 133.50                | 67              | 524,755.686898  | 2,299,250.598170 |
| 67 - 68 | 01°32'53"NW | 235.04                | 68              | 524,749.336886  | 2,299,485.548640 |
| 68 - 69 | 68°57'44"NW | 176.89                | 69              | 524,584.236556  | 2,299,549.048770 |
| 69 - 70 | 67°22'48"NW | 165.10                | 70              | 524,431.836251  | 2,299,612.548900 |
| 70 - 71 | 81°01'38"NW | 122.14                | 71              | 524,311.186009  | 2,299,631.598940 |
| 71 - 72 | 75°57'49"SW | 78.55                 | 72              | 524,234.985857  | 2,299,612.548900 |
| 72 - 73 | 29°03'16"SW | 62.73                 | 73              | 524,204.521521  | 2,299,557.713090 |
| 73 - 74 | 74°03'16"NW | 75.83                 | 74              | 524,131.609600  | 2,299,578.545100 |
| 74 - 75 | 03°34'34"SE | 254.50                | 75              | 524,147.484700  | 2,299,324.544500 |
| 75 - 76 | 62°29'58"SW | 129.41                | 76              | 524,032.695700  | 2,299,264.788130 |
| 76 - 77 | 34°15'29"NW | 90.15                 | 77              | 523,981.947600  | 2,299,339.298950 |
| 77 - 78 | 00°02'55"NW | 25.23                 | 78              | 523,981.926100  | 2,299,364.527150 |
| 78 - 79 | 45°34'37"NW | 70.68                 | 79              | 523,931.444300  | 2,299,414.002050 |
| 79 - 80 | 18°55'57"NW | 79.06                 | 80              | 523,905.794000  | 2,299,488.781750 |
| 80 - 81 | 45°24'11"NW | 35.63                 | 81              | 523,880.422300  | 2,299,513.798950 |
| 81 - 82 | 00°19'31"NW | 49.95                 | 82              | 523,880.138700  | 2,299,563.747700 |
| 82 - 83 | 45°32'23"NW | 70.73                 | 83              | 523,829.657900  | 2,299,613.286150 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 83 - 84   | 18°43'05"NW | 37.31                 | 84              | 523,817.684000  | 2,299,648.624730 |
| 84 - 85   | 83°10'24"SW | 0.63                  | 85              | 523,817.056400  | 2,299,648.549600 |
| 85 - 86   | 83°10'48"SW | 19.50                 | 86              | 523,797.697800  | 2,299,646.234450 |
| 86 - 87   | 87°47'30"SW | 0.48                  | 87              | 523,797.215400  | 2,299,646.215850 |
| 87 - 88   | 82°57'47"NW | 0.48                  | 88              | 523,796.736200  | 2,299,646.275000 |
| 88 - 89   | 73°44'47"NW | 0.48                  | 89              | 523,796.272800  | 2,299,646.410100 |
| 89 - 90   | 64°31'03"NW | 0.48                  | 90              | 523,795.837000  | 2,299,646.617800 |
| 90 - 91   | 55°17'09"NW | 0.48                  | 91              | 523,795.440200  | 2,299,646.892700 |
| 91 - 92   | 50°40'10"NW | 28.22                 | 92              | 523,773.610000  | 2,299,664.779900 |
| 92 - 93   | 45°10'07"NW | 0.54                  | 93              | 523,773.226800  | 2,299,665.160850 |
| 93 - 94   | 38°02'08"NW | 0.20                  | 94              | 523,773.100500  | 2,299,665.322300 |
| 94 - 95   | 36°05'03"NW | 28.65                 | 95              | 523,756.228900  | 2,299,688.472250 |
| 95 - 96   | 33°03'40"NW | 0.32                  | 96              | 523,756.055200  | 2,299,688.739100 |
| 96 - 97   | 28°00'57"NW | 0.21                  | 97              | 523,755.957300  | 2,299,688.923100 |
| 97 - 98   | 26°01'06"NW | 33.97                 | 98              | 523,741.055000  | 2,299,719.452200 |
| 98 - 99   | 25°53'22"NW | 40.96                 | 99              | 523,723.172200  | 2,299,756.297200 |
| 99 - 100  | 21°25'02"NW | 0.47                  | 100             | 523,723.001200  | 2,299,756.733150 |
| 100 - 101 | 12°27'25"NW | 0.47                  | 101             | 523,722.900200  | 2,299,757.190350 |
| 101 - 102 | 03°30'52"NW | 0.47                  | 102             | 523,722.871500  | 2,299,757.657650 |
| 102 - 103 | 05°26'27"NE | 0.47                  | 103             | 523,722.915900  | 2,299,758.123800 |
| 103 - 104 | 09°55'05"NE | 28.04                 | 104             | 523,727.745900  | 2,299,785.746450 |
| 104 - 105 | 09°55'10"NE | 2.07                  | 105             | 523,728.102800  | 2,299,787.787300 |
| 105 - 106 | 45°26'05"NW | 35.21                 | 106             | 523,703.018600  | 2,299,812.493700 |
| 106 - 107 | 00°36'50"NW | 25.04                 | 107             | 523,702.750300  | 2,299,837.531200 |
| 107 - 108 | 45°25'18"NW | 106.14                | 108             | 523,627.149500  | 2,299,912.027050 |
| 108 - 109 | 89°33'56"SW | 76.63                 | 109             | 523,550.525200  | 2,299,911.446050 |
| 109 - 110 | 89°33'54"SW | 23.52                 | 110             | 523,527.000900  | 2,299,911.267550 |
| 110 - 111 | 44°31'51"SW | 19.01                 | 111             | 523,513.668400  | 2,299,897.714900 |
| 111 - 112 | 44°31'47"SW | 23.73                 | 112             | 523,497.028300  | 2,299,880.799500 |
| 112 - 113 | 44°31'44"SW | 28.08                 | 113             | 523,477.337400  | 2,299,860.782200 |
| 113 - 114 | 89°37'36"SW | 75.05                 | 114             | 523,402.286600  | 2,299,860.293200 |
| 114 - 115 | 44°31'46"SW | 35.41                 | 115             | 523,377.455700  | 2,299,835.051130 |
| 115 - 116 | 23°29'23"SE | 129.67                | 116             | 523,429.139500  | 2,299,716.128700 |
| 116 - 117 | 07°07'30"SE | 133.32                | 117             | 523,445.676000  | 2,299,583.836700 |
| 117 - 118 | 19°05'36"SW | 91.00                 | 118             | 523,415.910300  | 2,299,497.847000 |
| 118 - 119 | 35°32'15"SW | 85.35                 | 119             | 523,366.300800  | 2,299,428.393650 |
| 119 - 120 | 01°50'51"SE | 102.58                | 120             | 523,369.608100  | 2,299,325.867500 |
| 120 - 121 | 10°26'14"SE | 127.79                | 121             | 523,392.759200  | 2,299,200.190100 |
| 121 - 122 | 52°31'25"NW | 125.02                | 122             | 523,293.540200  | 2,299,276.258000 |
| 122 - 123 | 00°00'00"NE | 158.75                | 123             | 523,293.540200  | 2,299,435.008350 |
| 123 - 124 | 49°50'38"NW | 138.47                | 124             | 523,187.706700  | 2,299,524.305450 |
| 124 - 125 | 74°44'41"NW | 37.71                 | 125             | 523,151.326400  | 2,299,534.227300 |
| 125 - 126 | 45°56'21"SW | 142.67                | 126             | 523,048.800200  | 2,299,435.008350 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 126 - 127 | 11°41'21"NE | 97.94                 | 127             | 523,068.644000  | 2,299,530.920000 |
| 127 - 128 | 24°54'17"NE | 102.10                | 128             | 523,111.638800  | 2,299,623.524300 |
| 128 - 129 | 20°20'24"NE | 139.53                | 129             | 523,160.138100  | 2,299,754.352930 |
| 129 - 130 | 55°47'03"SW | 79.99                 | 130             | 523,093.992200  | 2,299,709.373750 |
| 130 - 131 | 42°03'51"SW | 65.41                 | 131             | 523,050.170400  | 2,299,660.814550 |
| 131 - 132 | 45°23'44"NW | 30.55                 | 132             | 523,028.418100  | 2,299,682.268450 |
| 132 - 133 | 89°33'56"SW | 47.00                 | 133             | 522,981.423500  | 2,299,681.912300 |
| 133 - 134 | 89°33'56"SW | 53.16                 | 134             | 522,928.269300  | 2,299,681.509450 |
| 134 - 135 | 28°54'26"SW | 360.37                | 135             | 522,754.067600  | 2,299,366.040550 |
| 135 - 136 | 81°35'14"NW | 114.91                | 136             | 522,640.395140  | 2,299,382.851800 |
| 136 - 137 | 08°31'06"NW | 1503.81               | 137             | 522,417.635412  | 2,300,870.074680 |
| 137 - 138 | 56°09'34"SE | 10.24                 | 138             | 522,426.144400  | 2,300,864.369700 |
| 138 - 139 | 61°02'10"NE | 605.40                | 139             | 522,955.821900  | 2,301,157.536500 |
| 139 - 140 | 13°47'36"NW | 973.15                | 140             | 522,723.801200  | 2,302,102.622200 |
| 140 - 141 | 38°09'26"NW | 282.65                | 141             | 522,549.175900  | 2,302,324.872600 |
| 141 - 142 | 42°00'56"NE | 405.55                | 142             | 522,820.623261  | 2,302,626.179210 |
| 142 - 143 | 42°00'56"NE | 120.06                | 143             | 522,900.983715  | 2,302,715.379330 |
| 143 - 144 | 42°00'56"NE | 67.33                 | 144             | 522,946.051700  | 2,302,765.404800 |
| 144 - 145 | 64°45'59"NE | 360.39                | 145             | 523,272.048997  | 2,302,919.040650 |
| 145 - 146 | 33°41'24"SW | 8.16                  | 146             | 523,267.521100  | 2,302,912.248800 |
| 146 - 147 | 61°06'48"NE | 131.45                | 147             | 523,382.615000  | 2,302,975.748900 |
| 147 - 148 | 88°29'33"NE | 150.87                | 148             | 523,533.427800  | 2,302,979.717700 |
| 148 - 149 | 70°05'00"SE | 291.26                | 149             | 523,807.272100  | 2,302,880.498700 |
| 149 - 150 | 50°42'38"SW | 112.81                | 150             | 523,719.959500  | 2,302,809.061100 |
| 150 - 151 | 72°01'51"NW | 154.37                | 151             | 523,573.115400  | 2,302,856.686200 |
| 151 - 152 | 88°09'08"SW | 123.10                | 152             | 523,450.083900  | 2,302,852.717400 |
| 152 - 153 | 15°11'09"SE | 287.86                | 153             | 523,525.490300  | 2,302,574.904400 |
| 153 - 154 | 86°56'00"SE | 222.57                | 154             | 523,747.740800  | 2,302,562.998100 |
| 154 - 155 | 48°10'47"NE | 101.18                | 155             | 523,823.147200  | 2,302,630.467000 |
| 155 - 156 | 79°41'42"SE | 133.12                | 156             | 523,954.116200  | 2,302,606.654400 |
| 156 - 157 | 88°43'37"SE | 178.64                | 157             | 524,132.710300  | 2,302,602.685700 |
| 157 - 158 | 01°54'33"NW | 119.13                | 158             | 524,128.741500  | 2,302,721.748400 |
| 158 - 159 | 26°33'54"NW | 124.24                | 159             | 524,073.178900  | 2,302,832.873600 |
| 159 - 160 | 39°17'21"NW | 169.22                | 160             | 523,966.022500  | 2,302,963.842700 |
| 160 - 161 | 35°54'35"NE | 142.10                | 161             | 524,049.366400  | 2,303,078.936600 |
| 161 - 162 | 69°40'36"SE | 114.27                | 162             | 524,156.522800  | 2,303,039.249100 |
| 162 - 163 | 09°02'22"NE | 176.82                | 163             | 524,184.304100  | 2,303,213.874400 |
| 163 - 164 | 85°14'10"SE | 95.58                 | 164             | 524,279.554300  | 2,303,205.936900 |
| 164 - 165 | 36°19'36"SE | 167.49                | 165             | 524,378.773300  | 2,303,070.999100 |
| 165 - 166 | 68°44'58"SE | 76.65                 | 166             | 524,450.210900  | 2,303,043.217800 |
| 166 - 167 | 36°23'03"SE | 187.33                | 167             | 524,561.336200  | 2,302,892.405000 |
| 167 - 168 | 01°16'22"NE | 178.64                | 168             | 524,565.304900  | 2,303,070.999100 |
| 168 - 169 | 46°16'22"NW | 114.26                | 169             | 524,482.733400  | 2,303,149.980600 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 169 - 170 | 46°16'23"NW | 12.05                 | 170             | 524,474.023500  | 2,303,158.311800 |
| 170 - 171 | 43°15'51"NW | 92.65                 | 171             | 524,410.523300  | 2,303,225.780700 |
| 171 - 172 | 03°48'50"NE | 119.33                | 172             | 524,418.460900  | 2,303,344.843400 |
| 172 - 173 | 06°54'40"NW | 131.93                | 173             | 524,402.585800  | 2,303,475.812400 |
| 173 - 174 | 14°44'36"NW | 155.95                | 174             | 524,362.898300  | 2,303,626.625200 |
| 174 - 175 | 30°01'06"SW | 206.26                | 175             | 524,259.710500  | 2,303,448.031100 |
| 175 - 176 | 47°02'43"SW | 157.25                | 176             | 524,144.616600  | 2,303,340.874700 |
| 176 - 177 | 54°46'56"SW | 165.17                | 177             | 524,009.678800  | 2,303,245.624500 |
| 177 - 178 | 65°13'29"SW | 170.47                | 178             | 523,854.897200  | 2,303,174.186800 |
| 178 - 179 | 87°57'16"NW | 111.20                | 179             | 523,743.772000  | 2,303,178.155600 |
| 179 - 180 | 68°57'44"NW | 165.84                | 180             | 523,588.990500  | 2,303,237.687000 |
| 180 - 181 | 52°57'27"SW | 263.53                | 181             | 523,378.646300  | 2,303,078.936600 |
| 181 - 182 | 66°51'56"NW | 302.94                | 182             | 523,100.064834  | 2,303,197.959230 |
| 182 - 183 | 79°26'46"NW | 142.02                | 183             | 522,960.450952  | 2,303,223.970860 |
| 183 - 184 | 01°35'21"NE | 212.68                | 184             | 522,966.349104  | 2,303,436.565460 |
| 184 - 185 | 01°35'21"NE | 294.90                | 185             | 522,974.527600  | 2,303,731.353400 |
| 185 - 186 | 56°49'17"NE | 123.29                | 186             | 523,077.715300  | 2,303,798.822200 |
| 186 - 187 | 12°31'43"NE | 109.77                | 187             | 523,101.527900  | 2,303,905.978700 |
| 187 - 188 | 58°23'33"SE | 121.16                | 188             | 523,204.715600  | 2,303,842.478600 |
| 188 - 189 | 83°31'00"SE | 175.75                | 189             | 523,379.340900  | 2,303,822.634800 |
| 189 - 190 | 22°22'48"NW | 72.96                 | 190             | 523,351.559600  | 2,303,890.103700 |
| 190 - 191 | 07°07'30"NW | 95.99                 | 191             | 523,339.653300  | 2,303,985.353900 |
| 191 - 192 | 64°32'12"NW | 92.31                 | 192             | 523,256.309400  | 2,304,025.041400 |
| 192 - 193 | 60°56'43"NW | 122.58                | 193             | 523,149.153000  | 2,304,084.572800 |
| 193 - 194 | 09°00'30"NW | 329.50                | 194             | 523,097.559100  | 2,304,410.011000 |
| 194 - 195 | 85°14'10"SE | 143.37                | 195             | 523,240.434400  | 2,304,398.104700 |
| 195 - 196 | 03°05'38"NE | 147.06                | 196             | 523,248.371900  | 2,304,544.948700 |
| 196 - 197 | 49°23'55"NW | 109.77                | 197             | 523,165.028000  | 2,304,616.386400 |
| 197 - 198 | 07°25'53"NE | 92.05                 | 198             | 523,176.934300  | 2,304,707.667800 |
| 198 - 199 | 37°52'29"NW | 90.50                 | 199             | 523,121.371700  | 2,304,779.105400 |
| 199 - 200 | 06°34'54"NE | 103.87                | 200             | 523,133.277900  | 2,304,882.293200 |
| 200 - 201 | 53°07'48"NE | 59.53                 | 201             | 523,180.903000  | 2,304,918.012000 |
| 201 - 202 | 87°16'25"NE | 250.32                | 202             | 523,430.934800  | 2,304,929.918200 |
| 202 - 203 | 60°22'21"NE | 97.36                 | 203             | 523,515.562900  | 2,304,978.047300 |
| 203 - 204 | 30°48'51"SE | 157.07                | 204             | 523,596.025500  | 2,304,843.147200 |
| 204 - 205 | 38°09'25"SE | 141.32                | 205             | 523,683.338200  | 2,304,732.021900 |
| 205 - 206 | 38°38'40"SE | 291.65                | 206             | 523,865.468874  | 2,304,504.234520 |
| 206 - 207 | 79°37'14"SE | 323.72                | 207             | 524,183.894000  | 2,304,445.911800 |
| 207 - 208 | 85°10'44"NE | 190.25                | 208             | 524,373.469890  | 2,304,461.901100 |
| 208 - 209 | 32°40'59"NE | 217.61                | 209             | 524,490.975900  | 2,304,645.053000 |
| 209 - 210 | 66°05'27"NE | 472.02                | 210             | 524,922.490408  | 2,304,836.354120 |
| 210 - 211 | 55°42'16"NE | 111.27                | 211             | 525,014.416300  | 2,304,899.051100 |
| 211 - 1   | 57°31'35"NE | 358.46                | 1               |                 |                  |



**Zona Núcleo****Río El Otatal****Superficie 1,098-10-09.82 hectáreas**

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|         |             |                       |                 | X               | Y                |
|         |             |                       | 1               | 518,087.404200  | 2,318,775.697500 |
| 1 - 2   | 34°39'41"SE | 1,065.51              | 2               | 518,693.387300  | 2,317,899.287500 |
| 2 - 3   | 04°20'04"SW | 585.23                | 3               | 518,649.155200  | 2,317,315.733400 |
| 3 - 4   | 18°06'35"SE | 1,224.85              | 4               | 519,029.891400  | 2,316,151.557400 |
| 4 - 5   | 86°29'57"SE | 763.22                | 5               | 519,791.690600  | 2,316,104.956100 |
| 5 - 6   | 25°37'41"SE | 1,008.79              | 6               | 520,228.024900  | 2,315,195.408600 |
| 6 - 7   | 02°15'54"SE | 1,166.70              | 7               | 520,274.136800  | 2,314,029.621900 |
| 7 - 8   | 76°49'17"SW | 746.08                | 8               | 519,547.702500  | 2,313,859.526100 |
| 8 - 9   | 57°41'28"NW | 1,417.56              | 9               | 518,349.606800  | 2,314,617.187600 |
| 9 - 10  | 23°20'41"NW | 817.51                | 10              | 518,025.656600  | 2,315,367.776500 |
| 10 - 11 | 47°40'36"NW | 510.16                | 11              | 517,648.465500  | 2,315,711.271700 |
| 11 - 12 | 41°39'43"NW | 1,276.99              | 12              | 516,799.606800  | 2,316,665.280200 |
| 12 - 13 | 75°32'34"SW | 818.83                | 13              | 516,006.705200  | 2,316,460.855200 |
| 13 - 14 | 86°09'04"NW | 491.7                 | 14              | 515,516.113600  | 2,316,493.859400 |
| 14 - 15 | 05°40'23"NW | 461.78                | 15              | 515,470.465500  | 2,316,953.374700 |
| 15 - 16 | 30°42'22"NW | 427.64                | 16              | 515,252.097900  | 2,317,321.055300 |
| 16 - 17 | 41°47'09"NE | 669.4                 | 17              | 515,698.154200  | 2,317,820.189000 |
| 17 - 18 | 61°20'13"NE | 944.82                | 18              | 516,527.188600  | 2,318,273.375000 |
| 18 - 19 | 61°18'32"NE | 1,017.95              | 19              | 517,420.157400  | 2,318,762.080400 |
| 19 - 1  | 88°49'51"NE | 667.39                | 1               |                 |                  |

**Zona Núcleo****Aguamilpa****Superficie 1,057-21-78.09 hectáreas**

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|         |             |                       |                 | X               | Y                |
|         |             |                       | 1               | 499,823.517900  | 2,320,645.560300 |
| 1 - 2   | 14°23'24"SE | 264.54                | 2               | 499,889.262700  | 2,320,389.317800 |
| 2 - 3   | 19°45'45"SE | 1,174.81              | 3               | 500,286.492900  | 2,319,283.704600 |
| 3 - 4   | 56°45'32"SW | 559.98                | 4               | 499,818.143900  | 2,318,976.747800 |
| 4 - 5   | 66°13'31"SW | 587.87                | 5               | 499,280.165400  | 2,318,739.755900 |
| 5 - 6   | 86°27'41"SW | 639.37                | 6               | 498,642.011500  | 2,318,700.294600 |
| 6 - 7   | 70°56'13"SW | 604.55                | 7               | 498,070.619700  | 2,318,502.845700 |
| 7 - 8   | 45°23'03"SW | 835.85                | 8               | 497,475.635300  | 2,317,915.787400 |
| 8 - 9   | 62°23'13"SW | 291.13                | 9               | 497,217.666100  | 2,317,780.849600 |
| 9 - 10  | 90°00'00"NW | 170.66                | 10              | 497,047.009500  | 2,317,780.849600 |
| 10 - 11 | 70°58'27"SW | 121.74                | 11              | 496,931.915500  | 2,317,741.162100 |
| 11 - 12 | 70°46'09"NW | 180.74                | 12              | 496,761.258900  | 2,317,800.693400 |
| 12 - 13 | 79°23'29"NW | 78                    | 13              | 496,684.593700  | 2,317,815.052600 |
| 13 - 14 | 44°30'17"SW | 176.75                | 14              | 496,560.694100  | 2,317,688.993000 |
| 14 - 15 | 89°31'06"SW | 25.1                  | 15              | 496,535.591100  | 2,317,688.782000 |
| 15 - 16 | 40°46'30"SW | 265.73                | 16              | 496,362.048500  | 2,317,487.553900 |
| 16 - 17 | 00°03'03"SE | 25.04                 | 17              | 496,362.070800  | 2,317,462.509000 |
| 17 - 18 | 44°35'27"SW | 141.48                | 18              | 496,262.748700  | 2,317,361.758400 |
| 18 - 19 | 26°03'20"SW | 55.91                 | 19              | 496,238.191100  | 2,317,311.532100 |

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|         |             |                       |                 | X               | Y                |
| 19 - 20 | 00°30'51"SE | 146.79                | 20              | 496,239.508600  | 2,317,164.745400 |
| 20 - 21 | 78°04'30"SW | 28.15                 | 21              | 496,211.966800  | 2,317,158.929000 |
| 21 - 22 | 68°29'19"SW | 162.26                | 22              | 496,061.010400  | 2,317,099.431600 |
| 22 - 23 | 51°46'58"NW | 594.93                | 23              | 495,593.588400  | 2,317,467.482800 |
| 23 - 24 | 06°42'27"NE | 745.15                | 24              | 495,680.623900  | 2,318,207.536600 |
| 24 - 25 | 22°51'44"NW | 393.62                | 25              | 495,527.694200  | 2,318,570.236100 |
| 25 - 26 | 44°59'52"NW | 280.78                | 26              | 495,329.158100  | 2,318,768.787600 |
| 26 - 27 | 31°29'49"NE | 81.37                 | 27              | 495,371.667600  | 2,318,838.165100 |
| 27 - 28 | 19°05'25"NE | 1,760.48              | 28              | 495,947.448100  | 2,320,501.828000 |
| 28 - 29 | 87°52'35"NE | 1,223.96              | 29              | 497,170.565400  | 2,320,547.179000 |
| 28 - 1  | 87°52'34"NE | 2,654.78              | 1               |                 |                  |

**Zona Núcleo****Tebelchía****Superficie 1,714-28-71.63 hectáreas**

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|         |             |                       |                 | X               | Y                |
|         |             |                       | 1               | 489,852.534200  | 2,309,801.687100 |
| 1 - 2   | 88°12'33"SE | 547.65                | 2               | 490,399.919900  | 2,309,784.572500 |
| 2 - 3   | 88°16'11"SE | 779.53                | 3               | 491,179.095200  | 2,309,761.037800 |
| 3 - 4   | 88°56'39"SE | 707.83                | 4               | 491,886.806700  | 2,309,747.995600 |
| 4 - 5   | 87°52'33"SE | 555.9                 | 5               | 492,442.321200  | 2,309,727.393400 |
| 5 - 6   | 89°12'08"SE | 1,591.17              | 6               | 494,033.332800  | 2,309,705.241400 |
| 6 - 7   | 00°37'09"SE | 361.13                | 7               | 494,037.235600  | 2,309,344.129000 |
| 7 - 8   | 16°39'17"SW | 875.11                | 8               | 493,786.423300  | 2,308,505.736000 |
| 8 - 9   | 70°46'19"SW | 323.35                | 9               | 493,481.108800  | 2,308,399.246700 |
| 9 - 10  | 69°57'25"SW | 153.48                | 10              | 493,336.922600  | 2,308,346.644600 |
| 10 - 11 | 71°42'02"SW | 157.97                | 11              | 493,186.941200  | 2,308,297.044700 |
| 11 - 12 | 70°28'17"SW | 549.42                | 12              | 492,669.126400  | 2,308,113.387500 |
| 12 - 13 | 00°16'10"SW | 4,401.45              | 13              | 492,648.420600  | 2,303,711.989500 |
| 13 - 14 | 87°43'29"SW | 2,028.72              | 14              | 490,621.304000  | 2,303,631.452700 |
| 14 - 15 | 00°18'07"NE | 265.01                | 15              | 490,622.701000  | 2,303,896.457900 |
| 15 - 16 | 16°24'23"NE | 138.85                | 16              | 490,661.919000  | 2,304,029.653900 |
| 16 - 17 | 52°06'02"NE | 223.66                | 17              | 490,838.408000  | 2,304,167.042900 |
| 17 - 18 | 40°27'19"NE | 247.36                | 18              | 490,998.911000  | 2,304,355.264900 |
| 18 - 19 | 10°08'04"NW | 130.26                | 19              | 490,975.990000  | 2,304,483.493900 |
| 19 - 20 | 25°13'23"NW | 735.5                 | 20              | 490,662.558000  | 2,305,148.868900 |
| 20 - 21 | 14°55'41"NW | 602.95                | 21              | 490,507.233000  | 2,305,731.469900 |
| 21 - 22 | 20°01'06"NW | 693                   | 22              | 490,270.001000  | 2,306,382.603900 |
| 22 - 23 | 38°41'17"NW | 71.71                 | 23              | 490,225.174000  | 2,306,438.580900 |
| 23 - 24 | 27°31'01"NE | 1,285.00              | 24              | 490,818.857400  | 2,307,578.211400 |
| 24 - 25 | 75°39'17"SW | 258.5                 | 25              | 490,568.420100  | 2,307,514.165900 |
| 25 - 26 | 59°31'13"SW | 127.51                | 26              | 490,458.533300  | 2,307,449.490700 |
| 26 - 27 | 80°32'24"SW | 311.04                | 27              | 490,151.721100  | 2,307,398.369400 |
| 27 - 28 | 78°32'25"SW | 107.21                | 28              | 490,046.645900  | 2,307,377.069000 |

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|         |             |                       |                 | X               | Y                |
| 28 - 29 | 78°16'12"NW | 1.04                  | 29              | 490,045.626800  | 2,307,377.280600 |
| 29 - 30 | 38°47'30"SW | 50.49                 | 30              | 490,013.992000  | 2,307,337.923500 |
| 30 - 31 | 00°43'51"SE | 44.87                 | 31              | 490,014.564500  | 2,307,293.053800 |
| 31 - 32 | 83°33'56"SW | 224.71                | 32              | 489,791.272500  | 2,307,267.872600 |
| 32 - 33 | 69°48'51"NW | 119.87                | 33              | 489,678.761200  | 2,307,309.236700 |
| 33 - 34 | 27°59'50"NW | 214.99                | 34              | 489,577.837300  | 2,307,499.068700 |
| 34 - 35 | 03°30'18"NE | 149.8                 | 35              | 489,586.995900  | 2,307,648.587400 |
| 35 - 36 | 84°48'31"NE | 349.43                | 36              | 489,934.994200  | 2,307,680.203800 |
| 36 - 37 | 64°01'36"NE | 205.54                | 37              | 490,119.778400  | 2,307,770.222300 |
| 37 - 38 | 61°51'22"NE | 95.75                 | 38              | 490,204.204600  | 2,307,815.384600 |
| 38 - 39 | 53°55'26"NE | 124.22                | 39              | 490,304.603100  | 2,307,888.531900 |
| 39 - 40 | 01°59'58"NE | 108.86                | 40              | 490,308.401600  | 2,307,997.326200 |
| 40 - 41 | 26°33'46"NW | 234.26                | 41              | 490,203.643200  | 2,308,206.862800 |
| 41 - 42 | 32°44'59"NW | 212.26                | 42              | 490,088.817700  | 2,308,385.379900 |
| 42 - 43 | 86°06'54"SW | 107.32                | 43              | 489,981.740400  | 2,308,378.108300 |
| 43 - 44 | 52°36'49"NW | 63.5                  | 44              | 489,931.288200  | 2,308,416.662600 |
| 44 - 45 | 11°15'05"NE | 84.44                 | 45              | 489,947.763000  | 2,308,499.475100 |
| 45 - 46 | 86°27'27"NE | 150.28                | 46              | 490,097.752100  | 2,308,508.760200 |
| 46 - 47 | 27°21'54"NW | 25.06                 | 47              | 490,086.232800  | 2,308,531.016300 |
| 47 - 48 | 63°34'40"NE | 462.57                | 48              | 490,500.480000  | 2,308,736.848900 |
| 48 - 49 | 71°50'06"NE | 241.03                | 49              | 490,729.502000  | 2,308,811.991900 |
| 49 - 50 | 87°39'13"SE | 160.88                | 50              | 490,890.246000  | 2,308,805.405900 |
| 50 - 51 | 44°56'22"SE | 39.5                  | 51              | 490,918.146000  | 2,308,777.446900 |
| 51 - 52 | 59°54'23"NE | 199.31                | 52              | 491,090.592000  | 2,308,877.383900 |
| 52 - 53 | 06°03'15"NW | 392.61                | 53              | 491,049.183000  | 2,309,267.801900 |
| 53 - 54 | 86°33'53"NW | 198.08                | 54              | 490,851.455000  | 2,309,279.670900 |
| 54 - 55 | 32°03'32"SW | 90.6                  | 55              | 490,803.365000  | 2,309,202.886900 |
| 55 - 56 | 15°09'25"SE | 64.77                 | 56              | 490,820.299000  | 2,309,140.374900 |
| 56 - 57 | 89°51'33"SW | 542.4                 | 57              | 490,277.904000  | 2,309,139.042900 |
| 57 - 58 | 02°00'15"SE | 299.94                | 58              | 490,288.394000  | 2,308,839.285900 |
| 58 - 59 | 74°31'29"SW | 422.47                | 59              | 489,881.243200  | 2,308,726.562600 |
| 59 - 60 | 72°15'32"SW | 75.61                 | 60              | 489,809.232300  | 2,308,703.524300 |
| 60 - 61 | 76°39'50"NW | 136.06                | 61              | 489,676.840500  | 2,308,734.908500 |
| 61 - 62 | 76°39'49"NW | 85.13                 | 62              | 489,594.007000  | 2,308,754.544700 |
| 62 - 63 | 74°11'43"NW | 236.8                 | 63              | 489,366.159300  | 2,308,819.039100 |
| 63 - 64 | 89°16'03"SW | 194.2                 | 64              | 489,171.971100  | 2,308,816.556700 |
| 64 - 65 | 40°35'52"SW | 84.63                 | 65              | 489,116.896000  | 2,308,752.294600 |
| 65 - 66 | 47°05'02"SW | 223.55                | 66              | 488,953.176800  | 2,308,600.072700 |
| 66 - 67 | 71°19'01"SW | 303.38                | 67              | 488,665.779200  | 2,308,502.889100 |
| 67 - 68 | 18°57'05"NW | 204.41                | 68              | 488,599.392200  | 2,308,696.220600 |
| 68 - 69 | 72°49'13"NE | 158.32                | 69              | 488,750.649900  | 2,308,742.983500 |
| 69 - 70 | 04°34'24"NE | 127.79                | 70              | 488,760.839400  | 2,308,870.361600 |
| 70 - 71 | 48°11'57"NW | 49.33                 | 71              | 488,724.062000  | 2,308,903.245100 |
| 71 - 72 | 58°49'53"SW | 167.68                | 72              | 488,580.585900  | 2,308,816.460800 |
| 72 - 73 | 15°16'04"NW | 197.92                | 73              | 488,528.467600  | 2,309,007.393900 |
| 73 - 74 | 88°23'03"SW | 64.53                 | 74              | 488,463.959600  | 2,309,005.574300 |

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|         |             |                       |                 | X               | Y                |
| 74 - 75 | 12°31'43"NE | 77.15                 | 75              | 488,480.696300  | 2,309,080.889300 |
| 75 - 76 | 51°50'34"NW | 188.43                | 76              | 488,332.529300  | 2,309,197.306200 |
| 76 - 77 | 18°26'05"SW | 100.4                 | 77              | 488,300.779300  | 2,309,102.056000 |
| 77 - 78 | 83°05'19"SW | 175.9                 | 78              | 488,126.153900  | 2,309,080.889300 |
| 78 - 79 | 01°21'50"SW | 105.85                | 79              | 488,123.634400  | 2,308,975.069700 |
| 79 - 80 | 84°18'57"SW | 103.18                | 80              | 488,020.965700  | 2,308,964.851100 |
| 80 - 81 | 84°18'58"SW | 95.78                 | 81              | 487,925.661300  | 2,308,955.365600 |
| 81 - 82 | 58°58'11"NW | 77.63                 | 82              | 487,859.137400  | 2,308,995.384900 |
| 82 - 83 | 84°03'51"NW | 116.44                | 83              | 487,743.320600  | 2,309,007.426500 |
| 83 - 84 | 15°23'09"NW | 566.13                | 84              | 487,593.115400  | 2,309,553.262000 |
| 84 - 85 | 61°30'38"NE | 220.99                | 85              | 487,787.347400  | 2,309,658.674100 |
| 85 - 86 | 89°38'10"SE | 1,093.58              | 86              | 488,880.902900  | 2,309,651.729500 |
| 86 - 87 | 89°34'40"NE | 650.3                 | 87              | 489,531.184600  | 2,309,656.519700 |
| 87 - 88 | 04°16'27"SE | 159.85                | 88              | 489,543.098400  | 2,309,497.118600 |
| 88 - 89 | 36°53'12"SE | 174.71                | 89              | 489,647.963300  | 2,309,357.384300 |
| 89 - 90 | 67°58'00"NE | 220.71                | 90              | 489,852.557900  | 2,309,440.183700 |
| 90 - 1  | 00°00'13"NW | 361.5                 | 1               |                 |                  |

**Zona Núcleo****Úrsulo Galván****Superficie: 1,007-17-26.06 hectáreas**

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|         |             |                       |                 | X               | Y                |
|         |             |                       | 1               | 465,671.582600  | 2,310,836.107000 |
| 1 - 2   | 84°10'03"SE | 386.8                 | 2               | 466,056.383200  | 2,310,796.802000 |
| 2 - 3   | 61°56'58"SE | 785.8                 | 3               | 466,749.875700  | 2,310,427.281000 |
| 3 - 4   | 74°36'50"NE | 591.01                | 4               | 467,319.700200  | 2,310,584.087000 |
| 4 - 5   | 11°59'25"SE | 2,557.83              | 5               | 467,851.083200  | 2,308,082.059000 |
| 5 - 6   | 64°38'56"SW | 4,759.47              | 6               | 463,549.938000  | 2,306,044.243000 |
| 6 - 7   | 51°08'52"NW | 1,954.33              | 7               | 462,027.968600  | 2,307,270.218000 |
| 7 - 8   | 42°24'49"NE | 1,037.91              | 8               | 462,728.014300  | 2,308,036.498000 |
| 8 - 9   | 45°46'49"SE | 570.85                | 9               | 463,137.124200  | 2,307,638.382000 |
| 9 - 10  | 45°46'49"SE | 227.8                 | 10              | 463,300.382600  | 2,307,479.511000 |
| 10 - 11 | 28°58'23"SE | 79.5                  | 11              | 463,338.892900  | 2,307,409.959000 |
| 11 - 12 | 50°26'23"SE | 282.98                | 12              | 463,557.059600  | 2,307,229.731000 |
| 12 - 13 | 69°48'49"NE | 301.21                | 13              | 463,839.771000  | 2,307,333.672000 |
| 13 - 14 | 71°48'18"NE | 672.33                | 14              | 464,478.485700  | 2,307,543.608000 |
| 14 - 15 | 55°01'02"NE | 44.9                  | 15              | 464,515.269400  | 2,307,569.347000 |
| 15 - 16 | 55°01'02"NE | 807.32                | 16              | 465,176.729400  | 2,308,032.208000 |
| 16 - 17 | 88°09'55"NE | 470.88                | 17              | 465,647.366200  | 2,308,047.284000 |
| 17 - 18 | 47°33'27"NE | 860.68                | 18              | 466,282.510000  | 2,308,628.114000 |
| 18 - 19 | 19°07'56"NE | 207.03                | 19              | 466,350.363300  | 2,308,823.704000 |
| 19 - 20 | 76°08'51"NW | 694.04                | 20              | 465,676.504400  | 2,308,989.873000 |
| 20 - 21 | 60°22'29"NW | 277.25                | 21              | 465,435.495200  | 2,309,126.925000 |
| 21 - 22 | 75°21'32"NW | 262.29                | 22              | 465,181.726200  | 2,309,193.221000 |
| 22 - 23 | 05°32'45"NE | 723.91                | 23              | 465,251.687500  | 2,309,913.742000 |
| 23 - 1  | 24°28'36"NE | 1,013.44              | 1               |                 |                  |

**Zona Núcleo****Puerta de la Lima 1****Superficie: 870-42-41.91 hectáreas**

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|         |             |                       |                 | X               | Y                |
|         |             |                       | 1               | 477,889.690900  | 2,326,348.552000 |
| 1 - 2   | 78°57'19"SE | 76.03                 | 2               | 477,964.310700  | 2,326,333.987000 |
| 2 - 3   | 84°00'43"SE | 124.51                | 3               | 478,088.142700  | 2,326,320.998000 |
| 3 - 4   | 84°00'44"SE | 41.19                 | 4               | 478,129.109100  | 2,326,316.701000 |
| 4 - 5   | 80°43'42"SE | 88.4                  | 5               | 478,216.349600  | 2,326,302.460000 |
| 5 - 6   | 69°55'42"SE | 713.03                | 6               | 478,886.071300  | 2,326,057.752000 |
| 6 - 7   | 72°45'29"SE | 251.77                | 7               | 479,126.528600  | 2,325,983.125000 |
| 7 - 8   | 44°09'53"NE | 204.76                | 8               | 479,269.193100  | 2,326,130.011000 |
| 8 - 9   | 53°11'51"NE | 28.07                 | 9               | 479,291.671500  | 2,326,146.828000 |
| 9 - 10  | 69°58'05"SE | 48.68                 | 10              | 479,337.410100  | 2,326,130.152000 |
| 10 - 11 | 40°54'08"SE | 152.52                | 11              | 479,437.278400  | 2,326,014.871000 |
| 11 - 12 | 18°47'27"NE | 82.36                 | 12              | 479,463.807500  | 2,326,092.840000 |
| 12 - 13 | 73°17'46"NE | 91.52                 | 13              | 479,551.462800  | 2,326,119.144000 |
| 13 - 14 | 46°24'43"SE | 167.58                | 14              | 479,672.844100  | 2,326,003.604000 |
| 14 - 15 | 88°03'44"SE | 140.73                | 15              | 479,813.489200  | 2,325,998.846000 |
| 15 - 16 | 55°00'20"NE | 146.01                | 16              | 479,933.105600  | 2,326,082.584000 |
| 16 - 17 | 53°48'05"SE | 303.15                | 17              | 480,177.744000  | 2,325,903.545000 |
| 17 - 18 | 35°22'22"SE | 81.45                 | 18              | 480,224.894300  | 2,325,837.132000 |
| 18 - 19 | 75°45'35"SE | 141.47                | 19              | 480,362.013200  | 2,325,802.333000 |
| 19 - 20 | 82°03'53"SE | 86.81                 | 20              | 480,447.992600  | 2,325,790.349000 |
| 20 - 21 | 17°47'05"SW | 182.05                | 21              | 480,392.387300  | 2,325,617.001000 |
| 21 - 22 | 17°47'05"SW | 11.93                 | 22              | 480,388.743000  | 2,325,605.640000 |
| 22 - 23 | 11°01'33"SE | 71.43                 | 23              | 480,402.404700  | 2,325,535.527000 |
| 23 - 24 | 57°46'37"SE | 14.07                 | 24              | 480,414.307100  | 2,325,528.025000 |
| 24 - 25 | 57°46'37"SE | 252.14                | 25              | 480,627.609100  | 2,325,393.583000 |
| 25 - 26 | 58°11'45"SE | 14.95                 | 26              | 480,640.317200  | 2,325,385.702000 |
| 26 - 27 | 56°25'55"SW | 0.12                  | 27              | 480,640.217300  | 2,325,385.636000 |
| 27 - 28 | 56°24'53"SW | 27.76                 | 28              | 480,617.088300  | 2,325,370.278000 |
| 28 - 29 | 56°23'48"SW | 918.85                | 29              | 479,851.789900  | 2,324,861.753000 |
| 29 - 30 | 18°24'49"SE | 59.67                 | 30              | 479,870.639800  | 2,324,805.133000 |
| 30 - 31 | 20°48'32"SE | 271.3                 | 31              | 479,967.019600  | 2,324,551.534000 |
| 31 - 32 | 18°46'49"SE | 49.31                 | 32              | 479,982.893900  | 2,324,504.851000 |
| 32 - 33 | 18°46'49"SE | 86.91                 | 33              | 480,010.872400  | 2,324,422.572000 |
| 33 - 34 | 21°41'36"SE | 94.8                  | 34              | 480,045.914200  | 2,324,334.487000 |
| 34 - 35 | 21°41'36"SE | 42.72                 | 35              | 480,061.705600  | 2,324,294.791000 |
| 35 - 36 | 20°47'54"SE | 443.86                | 36              | 480,219.312800  | 2,323,879.856000 |
| 36 - 37 | 21°38'49"SE | 190.19                | 37              | 480,289.472600  | 2,323,703.077000 |
| 37 - 38 | 20°48'32"SE | 326.33                | 38              | 480,405.403100  | 2,323,398.034000 |
| 38 - 39 | 20°48'33"SE | 82.44                 | 39              | 480,434.689400  | 2,323,320.974000 |
| 39 - 40 | 88°22'32"NE | 4.75                  | 40              | 480,439.433800  | 2,323,321.109000 |
| 40 - 41 | 20°36'51"SE | 534.75                | 41              | 480,627.705600  | 2,322,820.598000 |
| 41 - 42 | 73°58'24"NW | 3.33                  | 42              | 480,624.507300  | 2,322,821.517000 |
| 42 - 43 | 73°58'24"NW | 243.33                | 43              | 480,390.639200  | 2,322,888.694000 |
| 43 - 44 | 73°58'24"NW | 220.83                | 44              | 480,178.391400  | 2,322,949.662000 |
| 44 - 45 | 74°32'42"NW | 981.09                | 45              | 479,232.773300  | 2,323,211.101000 |

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|         |             |                       |                 | X               | Y                |
| 45 - 46 | 73°32'56"NW | 323.14                | 46              | 478,922.859900  | 2,323,302.613000 |
| 46 - 47 | 74°07'02"NW | 734.38                | 47              | 478,216.515800  | 2,323,503.589000 |
| 47 - 48 | 74°11'24"NW | 462.7                 | 48              | 477,771.319900  | 2,323,629.650000 |
| 48 - 49 | 74°42'16"NW | 75.63                 | 49              | 477,698.365700  | 2,323,649.602000 |
| 49 - 50 | 15°10'13"NW | 14.68                 | 50              | 477,694.523600  | 2,323,663.772000 |
| 50 - 51 | 45°31'22"NW | 20.93                 | 51              | 477,679.589200  | 2,323,678.436000 |
| 51 - 52 | 00°56'09"NW | 61.25                 | 52              | 477,678.588500  | 2,323,739.680000 |
| 52 - 53 | 24°02'22"NW | 16.02                 | 53              | 477,672.061600  | 2,323,754.312000 |
| 53 - 54 | 53°30'43"NW | 21.61                 | 54              | 477,654.689600  | 2,323,767.161000 |
| 54 - 55 | 80°19'33"NW | 53                    | 55              | 477,602.440400  | 2,323,776.068000 |
| 55 - 56 | 61°42'34"NW | 74.08                 | 56              | 477,537.208500  | 2,323,811.178000 |
| 56 - 57 | 14°03'23"NE | 39.66                 | 57              | 477,546.841200  | 2,323,849.651000 |
| 57 - 58 | 07°07'20"NE | 75.07                 | 58              | 477,556.149700  | 2,323,924.145000 |
| 58 - 59 | 68°19'19"NE | 39.17                 | 59              | 477,592.547800  | 2,323,938.614000 |
| 59 - 60 | 65°30'21"NE | 104.94                | 60              | 477,688.040300  | 2,323,982.120000 |
| 60 - 61 | 16°07'58"NW | 96.94                 | 61              | 477,661.104900  | 2,324,075.240000 |
| 61 - 62 | 49°14'49"NW | 105.97                | 62              | 477,580.828400  | 2,324,144.418000 |
| 62 - 63 | 00°04'47"NE | 124.31                | 63              | 477,581.001500  | 2,324,268.723000 |
| 63 - 64 | 45°26'28"NW | 35.48                 | 64              | 477,555.719900  | 2,324,293.618000 |
| 64 - 65 | 76°03'31"NW | 211.81                | 65              | 477,350.153700  | 2,324,344.648000 |
| 65 - 66 | 00°22'07"NW | 88.01                 | 66              | 477,349.587400  | 2,324,432.655000 |
| 66 - 67 | 85°51'15"NW | 154.39                | 67              | 477,195.597200  | 2,324,443.817000 |
| 67 - 68 | 63°08'39"NW | 66.42                 | 68              | 477,136.340100  | 2,324,473.822000 |
| 68 - 69 | 34°18'10"NW | 82.45                 | 69              | 477,089.873400  | 2,324,541.932000 |
| 69 - 70 | 38°21'44"NW | 106.28                | 70              | 477,023.912500  | 2,324,625.266000 |
| 70 - 71 | 13°16'18"NW | 72.12                 | 71              | 477,007.355900  | 2,324,695.459000 |
| 71 - 72 | 29°09'42"NW | 244.66                | 72              | 476,888.136900  | 2,324,909.111000 |
| 72 - 73 | 29°09'34"NW | 5.4                   | 73              | 476,885.506000  | 2,324,913.826000 |
| 73 - 74 | 29°09'43"NW | 46.36                 | 74              | 476,862.913200  | 2,324,954.314000 |
| 74 - 75 | 29°44'43"NE | 15.23                 | 75              | 476,870.468800  | 2,324,967.536000 |
| 75 - 76 | 83°31'46"SW | 6.67                  | 76              | 476,863.844200  | 2,324,966.785000 |
| 76 - 77 | 01°35'28"NE | 57.46                 | 77              | 476,865.439600  | 2,325,024.220000 |
| 77 - 78 | 29°21'27"NW | 97.14                 | 78              | 476,817.814500  | 2,325,108.886000 |
| 78 - 79 | 09°51'56"NW | 123.54                | 79              | 476,796.647800  | 2,325,230.595000 |
| 79 - 80 | 46°38'11"NW | 65.51                 | 80              | 476,749.022700  | 2,325,275.574000 |
| 80 - 81 | 35°50'15"NW | 117.49                | 81              | 476,680.230900  | 2,325,370.824000 |
| 81 - 82 | 21°48'05"NW | 85.49                 | 82              | 476,648.480800  | 2,325,450.200000 |
| 82 - 83 | 12°15'53"NE | 62.28                 | 83              | 476,661.710000  | 2,325,511.054000 |
| 83 - 84 | 09°27'36"NW | 4.06                  | 84              | 476,661.042600  | 2,325,515.059000 |
| 84 - 85 | 49°22'52"NE | 733.32                | 85              | 477,217.676300  | 2,325,992.467000 |
| 85 - 86 | 49°15'58"NE | 247.97                | 86              | 477,405.576600  | 2,326,154.279000 |
| 86 - 87 | 48°02'07"NE | 90.34                 | 87              | 477,472.748100  | 2,326,214.685000 |
| 87 - 88 | 44°22'24"SE | 12.82                 | 88              | 477,481.711100  | 2,326,205.524000 |
| 88 - 89 | 58°53'41"NE | 94.61                 | 89              | 477,562.719200  | 2,326,254.401000 |
| 89 - 90 | 68°48'34"NE | 71.68                 | 90              | 477,629.553400  | 2,326,280.312000 |
| 90 - 91 | 29°48'19"SE | 21.62                 | 91              | 477,640.301900  | 2,326,261.548000 |
| 91 - 92 | 70°51'48"SE | 138.9                 | 92              | 477,771.528500  | 2,326,216.013000 |
| 92 - 93 | 22°18'18"NE | 52.87                 | 93              | 477,791.593200  | 2,326,264.924000 |
| 93 - 1  | 49°33'08"NE | 128.91                | 1               |                 |                  |

**Zona Núcleo****Puerta de la Lima 2****Superficie: 111-00-20.93 hectáreas**

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|         |             |                       |                 | X               | Y                |
|         |             |                       | 1               | 469,881.430000  | 2,317,209.957000 |
| 1 - 2   | 31°45'53"SE | 227.38                | 2               | 470,001.129700  | 2,317,016.637000 |
| 2 - 3   | 32°12'35"SE | 168.59                | 3               | 470,090.990300  | 2,316,873.995000 |
| 3 - 4   | 31°23'40"SE | 131.65                | 4               | 470,159.571200  | 2,316,761.618000 |
| 4 - 5   | 30°52'14"SE | 173.08                | 5               | 470,248.380300  | 2,316,613.056000 |
| 5 - 6   | 31°26'55"SE | 220.95                | 6               | 470,363.659300  | 2,316,424.560000 |
| 6 - 7   | 32°48'04"SE | 183.06                | 7               | 470,462.828200  | 2,316,270.688000 |
| 7 - 8   | 55°28'43"SW | 143.62                | 8               | 470,344.497800  | 2,316,189.298000 |
| 8 - 9   | 69°06'14"NW | 223.45                | 9               | 470,135.744800  | 2,316,268.996000 |
| 9 - 10  | 38°19'35"SW | 62.18                 | 10              | 470,097.185600  | 2,316,220.218000 |
| 10 - 11 | 07°51'53"SE | 265.96                | 11              | 470,133.578800  | 2,315,956.756000 |
| 11 - 12 | 39°24'18"SE | 181.79                | 12              | 470,248.979000  | 2,315,816.291000 |
| 12 - 13 | 70°27'38"SW | 171.36                | 13              | 470,087.483800  | 2,315,758.978000 |
| 13 - 14 | 75°12'19"NW | 274.09                | 14              | 469,822.480500  | 2,315,828.968000 |
| 14 - 15 | 87°00'35"SW | 138.56                | 15              | 469,684.113200  | 2,315,821.741000 |
| 15 - 16 | 21°04'03"SW | 73.43                 | 16              | 469,657.715700  | 2,315,753.215000 |
| 16 - 17 | 39°16'05"SE | 204.38                | 17              | 469,787.077800  | 2,315,594.985000 |
| 17 - 18 | 71°23'41"SE | 178.97                | 18              | 469,956.694000  | 2,315,537.886000 |
| 18 - 19 | 58°35'09"SE | 321.02                | 19              | 470,230.658600  | 2,315,370.565000 |
| 19 - 20 | 80°24'25"NE | 144.23                | 20              | 470,372.870800  | 2,315,394.601000 |
| 20 - 21 | 14°09'28"SE | 240.44                | 21              | 470,431.681100  | 2,315,161.467000 |
| 21 - 22 | 39°58'38"SW | 112.4                 | 22              | 470,359.466600  | 2,315,075.335000 |
| 22 - 23 | 41°17'41"SW | 182.09                | 23              | 470,239.301500  | 2,314,938.530000 |
| 23 - 24 | 43°50'15"SW | 164.89                | 24              | 470,125.097400  | 2,314,819.595000 |
| 24 - 25 | 55°25'41"NW | 59.58                 | 25              | 470,076.037000  | 2,314,853.404000 |
| 25 - 26 | 79°41'53"NW | 28.64                 | 26              | 470,047.857500  | 2,314,858.526000 |
| 26 - 27 | 70°51'09"SW | 56.38                 | 27              | 469,994.594400  | 2,314,840.033000 |
| 27 - 28 | 47°16'45"SW | 16.27                 | 28              | 469,982.638000  | 2,314,828.992000 |
| 28 - 29 | 59°49'07"SW | 52.06                 | 29              | 469,937.639000  | 2,314,802.822000 |
| 29 - 30 | 35°14'42"SW | 30.68                 | 30              | 469,919.933400  | 2,314,777.764000 |
| 30 - 31 | 21°11'09"SW | 89.12                 | 31              | 469,887.725600  | 2,314,694.667000 |
| 31 - 32 | 80°26'16"SW | 25.54                 | 32              | 469,862.536500  | 2,314,690.424000 |
| 32 - 33 | 16°54'39"NE | 451.68                | 33              | 469,993.923500  | 2,315,122.574000 |
| 33 - 34 | 60°22'47"NW | 28.49                 | 34              | 469,969.157200  | 2,315,136.655000 |
| 34 - 35 | 19°15'28"NE | 53.31                 | 35              | 469,986.739000  | 2,315,186.979000 |
| 35 - 36 | 65°13'30"NW | 219.61                | 36              | 469,787.339500  | 2,315,279.009000 |
| 36 - 37 | 65°40'41"NW | 199.75                | 37              | 469,605.317700  | 2,315,361.278000 |
| 37 - 38 | 43°16'57"NW | 92.24                 | 38              | 469,542.081000  | 2,315,428.425000 |
| 38 - 39 | 46°27'29"NW | 65.37                 | 39              | 469,494.695400  | 2,315,473.458000 |
| 39 - 40 | 42°59'44"NW | 184.09                | 40              | 469,369.156900  | 2,315,608.101000 |
| 40 - 41 | 19°48'48"NE | 67.8                  | 41              | 469,392.137700  | 2,315,671.886000 |
| 41 - 42 | 87°27'01"SE | 70.88                 | 42              | 469,462.945300  | 2,315,668.733000 |
| 42 - 43 | 30°51'29"NE | 64.99                 | 43              | 469,496.279100  | 2,315,724.522000 |

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|         |             |                       |                 | X               | Y                |
| 43 - 44 | 63°43'33"NW | 75.01                 | 44              | 469,429.022100  | 2,315,757.725000 |
| 44 - 45 | 24°53'25"NW | 189.07                | 45              | 469,349.445700  | 2,315,929.232000 |
| 45 - 46 | 59°35'01"NW | 77.41                 | 46              | 469,282.687800  | 2,315,968.424000 |
| 46 - 47 | 07°13'56"NW | 32.03                 | 47              | 469,278.655500  | 2,316,000.198000 |
| 47 - 48 | 80°00'54"NE | 260.51                | 48              | 469,535.217900  | 2,316,045.367000 |
| 48 - 49 | 80°53'58"NE | 342.85                | 49              | 469,873.755800  | 2,316,099.595000 |
| 49 - 50 | 23°42'37"NE | 82.97                 | 50              | 469,907.120600  | 2,316,175.565000 |
| 50 - 51 | 23°36'59"NW | 102.56                | 51              | 469,866.035600  | 2,316,269.531000 |
| 51 - 52 | 20°04'53"NW | 87.24                 | 52              | 469,836.080100  | 2,316,351.470000 |
| 52 - 53 | 41°48'12"NW | 65.23                 | 53              | 469,792.601200  | 2,316,400.093000 |
| 53 - 54 | 42°23'13"NW | 157                   | 54              | 469,686.762600  | 2,316,516.053000 |
| 54 - 55 | 11°08'51"NE | 112.45                | 55              | 469,708.503400  | 2,316,626.383000 |
| 55 - 56 | 16°40'25"NW | 37.57                 | 56              | 469,697.724300  | 2,316,662.372000 |
| 56 - 57 | 05°11'39"NE | 30.22                 | 57              | 469,700.460100  | 2,316,692.467000 |
| 57 - 58 | 17°52'02"NW | 180.06                | 58              | 469,645.216300  | 2,316,863.838000 |
| 58 - 59 | 20°46'17"NE | 271.46                | 59              | 469,741.488100  | 2,317,117.654000 |
| 59 - 1  | 56°35'31"NE | 167.64                | 1               |                 |                  |

**Zona Núcleo****Bella Unión****Superficie: 157-46-04.83 hectáreas**

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|         |             |                       |                 | X               | Y                |
|         |             |                       | 1               | 488,937.643200  | 2,332,418.613400 |
| 1 - 2   | 80°59'42"NE | 198.04                | 2               | 489,133.243400  | 2,332,449.610800 |
| 2 - 3   | 52°59'23"SE | 112.41                | 3               | 489,223.005929  | 2,332,381.945130 |
| 3 - 4   | 67°13'37"NE | 39.60                 | 4               | 489,259.522780  | 2,332,397.275160 |
| 4 - 5   | 87°28'25"NE | 108.06                | 5               | 489,367.472996  | 2,332,402.037670 |
| 5 - 6   | 78°34'43"NE | 160.34                | 6               | 489,524.635810  | 2,332,433.787740 |
| 6 - 7   | 90°00'00"NE | 44.45                 | 7               | 489,569.085899  | 2,332,433.787740 |
| 7 - 8   | 86°41'51"SE | 249.94                | 8               | 489,818.608492  | 2,332,419.389440 |
| 8 - 9   | 80°17'10"NE | 273.51                | 9               | 490,088.199437  | 2,332,465.537800 |
| 9 - 10  | 68°44'58"NE | 122.64                | 10              | 490,202.499666  | 2,332,509.987890 |
| 10 - 11 | 64°54'59"NE | 82.38                 | 11              | 490,277.112315  | 2,332,544.912960 |
| 11 - 12 | 80°32'15"NE | 67.59                 | 12              | 490,343.787449  | 2,332,556.025480 |
| 12 - 13 | 68°57'45"NE | 13.45                 | 13              | 490,356.340180  | 2,332,560.853450 |
| 13 - 14 | 76°48'17"SE | 76.79                 | 14              | 490,431.100123  | 2,332,543.325450 |
| 14 - 15 | 85°04'22"SE | 92.42                 | 15              | 490,523.175307  | 2,332,535.387940 |
| 15 - 16 | 88°51'15"SE | 79.39                 | 16              | 490,602.550466  | 2,332,533.800440 |
| 16 - 17 | 76°15'49"SE | 73.54                 | 17              | 490,673.988109  | 2,332,516.337900 |
| 17 - 18 | 87°08'15"SE | 63.58                 | 18              | 490,737.488236  | 2,332,513.162890 |
| 18 - 19 | 75°10'24"SE | 55.83                 | 19              | 490,791.463344  | 2,332,498.875370 |
| 19 - 20 | 90°00'00"NE | 23.81                 | 20              | 490,815.275891  | 2,332,498.875370 |
| 20 - 21 | 72°57'13"SE | 83.92                 | 21              | 490,895.508822  | 2,332,474.274790 |
| 21 - 22 | 58°19'28"SW | 19.66                 | 22              | 490,878.776018  | 2,332,463.950300 |



| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|         |             |                       |                 | X               | Y                |
| 22 - 23 | 52°18'20"SW | 44.14                 | 23              | 490,843.850949  | 2,332,436.962740 |
| 23 - 24 | 17°25'04"SW | 84.85                 | 24              | 490,818.450898  | 2,332,356.000080 |
| 24 - 25 | 42°40'10"SW | 124.87                | 25              | 490,733.820200  | 2,332,264.189100 |
| 25 - 26 | 69°30'21"SW | 73.39                 | 26              | 490,665.076323  | 2,332,238.495160 |
| 26 - 27 | 69°30'21"SW | 89.40                 | 27              | 490,581.333600  | 2,332,207.195200 |
| 27 - 28 | 62°13'50"SW | 137.43                | 28              | 490,459.731600  | 2,332,143.164600 |
| 28 - 29 | 67°45'30"SW | 107.01                | 29              | 490,360.687800  | 2,332,102.661800 |
| 29 - 30 | 58°32'20"SW | 106.73                | 30              | 490,269.647000  | 2,332,046.957000 |
| 30 - 31 | 05°55'21"SW | 38.71                 | 31              | 490,265.652300  | 2,332,008.450800 |
| 31 - 32 | 05°55'21"SW | 85.17                 | 32              | 490,256.863400  | 2,331,923.731000 |
| 32 - 33 | 22°45'48"SW | 73.52                 | 33              | 490,228.415518  | 2,331,855.934930 |
| 33 - 34 | 22°45'48"SW | 33.20                 | 34              | 490,215.567784  | 2,331,825.316630 |
| 34 - 35 | 39°04'10"SW | 32.22                 | 35              | 490,195.263300  | 2,331,800.304900 |
| 35 - 36 | 59°07'04"SW | 157.12                | 36              | 490,060.419800  | 2,331,719.660400 |
| 36 - 37 | 67°33'08"SW | 148.16                | 37              | 489,923.488019  | 2,331,663.088320 |
| 37 - 38 | 67°33'08"SW | 169.31                | 38              | 489,767.002326  | 2,331,598.437720 |
| 38 - 39 | 67°33'08"SW | 55.89                 | 39              | 489,715.351100  | 2,331,577.098500 |
| 39 - 40 | 28°25'31"SW | 1.19                  | 40              | 489,714.785462  | 2,331,576.053480 |
| 40 - 41 | 28°25'31"SW | 27.05                 | 41              | 489,701.910784  | 2,331,552.267430 |
| 41 - 42 | 28°25'31"SW | 240.47                | 42              | 489,587.443600  | 2,331,340.788600 |
| 42 - 43 | 39°39'19"NW | 467.84                | 43              | 489,288.879700  | 2,331,700.980500 |
| 43 - 44 | 88°52'01"NW | 268.60                | 44              | 489,020.329900  | 2,331,706.291800 |
| 44 - 45 | 84°29'50"NW | 116.97                | 45              | 488,903.898600  | 2,331,717.508500 |
| 45 - 46 | 53°56'34"SW | 84.45                 | 46              | 488,835.625000  | 2,331,667.800800 |
| 46 - 47 | 79°25'27"NW | 188.18                | 47              | 488,650.641200  | 2,331,702.338200 |
| 47 - 48 | 02°47'34"SW | 183.33                | 48              | 488,641.708100  | 2,331,519.227000 |
| 48 - 49 | 08°27'37"SW | 399.89                | 49              | 488,582.873300  | 2,331,123.687100 |
| 49 - 50 | 80°36'08"NW | 1007.84               | 50              | 487,588.561833  | 2,331,288.249920 |
| 50 - 51 | 38°09'32"NE | 96.68                 | 51              | 487,648.295865  | 2,331,364.270230 |
| 51 - 52 | 65°48'23"NE | 38.83                 | 52              | 487,683.713700  | 2,331,380.182800 |
| 52 - 53 | 63°48'58"SE | 130.35                | 53              | 487,800.691776  | 2,331,322.663400 |
| 53 - 54 | 19°04'19"NE | 29.47                 | 54              | 487,810.320720  | 2,331,350.514040 |
| 54 - 55 | 40°42'57"NE | 143.73                | 55              | 487,904.076800  | 2,331,459.454000 |
| 55 - 56 | 23°07'27"SE | 103.70                | 56              | 487,944.800700  | 2,331,364.089900 |
| 56 - 57 | 78°10'42"NE | 290.59                | 57              | 488,229.228300  | 2,331,423.621300 |
| 57 - 58 | 64°47'56"NE | 124.28                | 58              | 488,341.676500  | 2,331,476.538000 |
| 58 - 59 | 17°29'58"NE | 101.14                | 59              | 488,372.088400  | 2,331,572.994200 |
| 59 - 60 | 57°18'04"NE | 176.45                | 60              | 488,520.577000  | 2,331,668.317200 |
| 60 - 61 | 54°50'53"NE | 191.98                | 61              | 488,677.545180  | 2,331,778.848790 |
| 61 - 62 | 54°50'53"NE | 138.17                | 62              | 488,790.515500  | 2,331,858.398600 |
| 62 - 63 | 48°00'02"NE | 27.09                 | 63              | 488,810.647542  | 2,331,876.525160 |
| 63 - 64 | 48°00'01"NE | 125.76                | 64              | 488,904.109300  | 2,331,960.677000 |
| 64 - 65 | 18°30'12"NE | 183.62                | 65              | 488,962.382500  | 2,332,134.800800 |
| 65 - 66 | 28°31'00"NW | 125.38                | 66              | 488,902.522400  | 2,332,244.972900 |
| 66 - 1  | 11°26'04"NE | 177.16                | 1               |                 |                  |

**Zona Núcleo****Cerro El Negro****Superficie: 4,005-88-54.28 hectáreas**

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|         |             |                       |                 | X               | Y                |
|         |             |                       | 1               | 498,529.109800  | 2,336,320.950000 |
| 1 - 2   | 21°47'19"SE | 486.83                | 2               | 498,709.813700  | 2,335,868.903000 |
| 2 - 3   | 88°34'04"NE | 254.08                | 3               | 498,963.814200  | 2,335,875.253000 |
| 3 - 4   | 17°04'00"NE | 405.82                | 4               | 499,082.915200  | 2,336,263.198000 |
| 4 - 5   | 56°52'33"SE | 283.17                | 5               | 499,320.065800  | 2,336,108.459000 |
| 5 - 6   | 09°04'15"SE | 43.37                 | 6               | 499,326.904100  | 2,336,065.628000 |
| 6 - 7   | 24°26'38"SW | 89.96                 | 7               | 499,289.679400  | 2,335,983.733000 |
| 7 - 8   | 08°07'48"SW | 280.63                | 8               | 499,249.991900  | 2,335,705.920000 |
| 8 - 9   | 21°48'05"SE | 213.72                | 9               | 499,329.367000  | 2,335,507.482000 |
| 9 - 10  | 28°04'20"SW | 224.90                | 10              | 499,223.533500  | 2,335,309.044000 |
| 10 - 11 | 34°41'42"SW | 209.17                | 11              | 499,104.470700  | 2,335,137.065000 |
| 11 - 12 | 19°58'59"SW | 309.69                | 12              | 498,998.637200  | 2,334,846.023000 |
| 12 - 13 | 02°43'34"SE | 278.13                | 13              | 499,011.866400  | 2,334,568.210000 |
| 13 - 14 | 51°43'02"SW | 431.78                | 14              | 498,672.934300  | 2,334,300.703000 |
| 14 - 15 | 31°14'48"SE | 165.26                | 15              | 498,758.659500  | 2,334,159.416000 |
| 15 - 16 | 60°03'53"NE | 368.52                | 16              | 499,078.012400  | 2,334,343.313000 |
| 16 - 17 | 67°09'58"SE | 272.73                | 17              | 499,329.367000  | 2,334,237.480000 |
| 17 - 18 | 57°05'41"SE | 267.87                | 18              | 499,554.263300  | 2,334,091.959000 |
| 18 - 19 | 49°05'08"SE | 262.59                | 19              | 499,752.701200  | 2,333,919.979000 |
| 19 - 20 | 08°07'48"SW | 187.09                | 20              | 499,726.242800  | 2,333,734.770000 |
| 20 - 21 | 75°15'23"NW | 259.91                | 21              | 499,474.888100  | 2,333,800.916000 |
| 21 - 22 | 70°58'27"NW | 405.82                | 22              | 499,091.241500  | 2,333,933.208000 |
| 22 - 23 | 78°03'50"SW | 543.68                | 23              | 498,559.315700  | 2,333,820.765000 |
| 23 - 24 | 27°47'48"SW | 233.31                | 24              | 498,450.513200  | 2,333,614.375000 |
| 24 - 25 | 02°58'42"SW | 144.38                | 25              | 498,443.011100  | 2,333,470.187000 |
| 25 - 26 | 10°18'19"SE | 3.31                  | 26              | 498,443.603600  | 2,333,466.928000 |
| 26 - 27 | 10°18'17"SE | 440.41                | 27              | 498,522.386200  | 2,333,033.623000 |
| 27 - 28 | 06°34'54"SW | 193.50                | 28              | 498,500.206700  | 2,332,841.401000 |
| 28 - 29 | 06°34'54"SW | 152.74                | 29              | 498,482.698700  | 2,332,689.664000 |
| 29 - 30 | 23°11'54"SE | 201.50                | 30              | 498,562.073800  | 2,332,504.455000 |
| 30 - 31 | 43°01'30"SE | 167.08                | 31              | 498,676.074400  | 2,332,382.312000 |
| 31 - 32 | 43°01'30"SE | 104.36                | 32              | 498,747.282500  | 2,332,306.018000 |
| 32 - 33 | 12°59'40"SW | 203.32                | 33              | 498,701.563300  | 2,332,107.901000 |
| 33 - 34 | 12°59'40"SW | 149.68                | 34              | 498,667.907400  | 2,331,962.059000 |
| 34 - 35 | 52°18'20"SW | 367.81                | 35              | 498,376.865100  | 2,331,737.162000 |
| 35 - 36 | 20°51'16"SW | 88.49                 | 36              | 498,345.362100  | 2,331,654.467000 |
| 36 - 37 | 67°14'56"NW | 24.62                 | 37              | 498,322.656400  | 2,331,663.989000 |
| 37 - 38 | 66°35'43"NW | 289.75                | 38              | 498,056.749600  | 2,331,779.083000 |
| 38 - 39 | 80°32'15"NW | 193.13                | 39              | 497,866.249200  | 2,331,810.833000 |
| 39 - 40 | 80°16'20"SW | 281.87                | 40              | 497,588.436200  | 2,331,763.208000 |
| 40 - 41 | 70°20'46"SW | 109.00                | 41              | 497,485.785300  | 2,331,726.547000 |
| 41 - 42 | 70°20'46"SW | 9.00                  | 42              | 497,477.311000  | 2,331,723.520000 |
| 42 - 43 | 13°23'33"SW | 171.35                | 43              | 497,437.623400  | 2,331,556.832000 |
| 43 - 44 | 81°30'05"SE | 200.23                | 44              | 497,635.651000  | 2,331,527.242000 |
| 44 - 45 | 81°30'05"SE | 148.89                | 45              | 497,782.905300  | 2,331,505.238000 |
| 45 - 46 | 88°05'27"SE | 238.26                | 46              | 498,021.030800  | 2,331,497.301000 |
| 46 - 47 | 76°18'57"SE | 45.94                 | 47              | 498,065.663100  | 2,331,486.434000 |
| 47 - 48 | 76°18'57"SE | 9.44                  | 48              | 498,074.831500  | 2,331,484.202000 |

| Est-PV   | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|          |             |                       |                 | X               | Y                |
| 48 - 49  | 76°18'57"SE | 42.11                 | 49              | 498,115.744400  | 2,331,474.240000 |
| 49 - 50  | 76°18'58"SE | 0.68                  | 50              | 498,116.406800  | 2,331,474.079000 |
| 50 - 51  | 76°18'58"SE | 1.17                  | 51              | 498,117.544400  | 2,331,473.802000 |
| 51 - 52  | 76°18'57"SE | 18.21                 | 52              | 498,135.238200  | 2,331,469.494000 |
| 52 - 53  | 76°18'58"SE | 8.52                  | 53              | 498,143.514300  | 2,331,467.479000 |
| 53 - 54  | 76°18'57"SE | 157.47                | 54              | 498,296.513800  | 2,331,430.227000 |
| 54 - 55  | 41°11'09"SE | 114.63                | 55              | 498,371.995500  | 2,331,343.962000 |
| 55 - 56  | 41°11'09"SE | 268.56                | 56              | 498,548.844600  | 2,331,141.849000 |
| 56 - 57  | 28°36'37"SE | 331.52                | 57              | 498,707.594900  | 2,330,850.806000 |
| 57 - 58  | 03°10'47"SE | 476.99                | 58              | 498,734.053300  | 2,330,374.555000 |
| 58 - 59  | 02°29'22"SW | 304.56                | 59              | 498,720.824100  | 2,330,070.284000 |
| 59 - 60  | 16°15'36"SW | 300.88                | 60              | 498,636.577400  | 2,329,781.438000 |
| 60 - 61  | 16°15'36"SW | 29.85                 | 61              | 498,628.219800  | 2,329,752.783000 |
| 61 - 62  | 87°16'25"NW | 278.13                | 62              | 498,350.406700  | 2,329,766.013000 |
| 62 - 63  | 83°59'27"NW | 104.66                | 63              | 498,246.325000  | 2,329,776.968000 |
| 63 - 64  | 83°59'27"NW | 148.09                | 64              | 498,099.052100  | 2,329,792.471000 |
| 64 - 65  | 43°01'30"NW | 271.44                | 65              | 497,913.843400  | 2,329,990.909000 |
| 65 - 66  | 75°04'06"SW | 205.37                | 66              | 497,715.405500  | 2,329,937.992000 |
| 66 - 67  | 28°04'20"SW | 190.55                | 67              | 497,625.735600  | 2,329,769.861000 |
| 67 - 68  | 28°04'21"SW | 34.35                 | 68              | 497,609.571900  | 2,329,739.554000 |
| 68 - 69  | 50°54'22"NW | 47.10                 | 69              | 497,573.014200  | 2,329,769.257000 |
| 69 - 70  | 50°54'22"NW | 498.35                | 70              | 497,186.237700  | 2,330,083.513000 |
| 70 - 71  | 25°20'46"NW | 278.13                | 71              | 497,067.175000  | 2,330,334.868000 |
| 71 - 72  | 75°57'49"NW | 159.12                | 72              | 496,912.805500  | 2,330,373.460000 |
| 72 - 73  | 75°57'49"NW | 59.06                 | 73              | 496,855.507900  | 2,330,387.785000 |
| 73 - 74  | 04°05'08"NE | 48.51                 | 74              | 496,858.964000  | 2,330,436.170000 |
| 74 - 75  | 04°05'08"NE | 50.87                 | 75              | 496,862.588400  | 2,330,486.912000 |
| 75 - 76  | 45°46'0NE   | 303.40                | 76              | 497,079.977800  | 2,330,698.559000 |
| 76 - 77  | 35°53'50"NE | 730.71                | 77              | 497,508.419300  | 2,331,290.488000 |
| 77 - 78  | 61°08'24"NW | 38.80                 | 78              | 497,474.441900  | 2,331,309.214000 |
| 78 - 79  | 61°08'24"NW | 24.66                 | 79              | 497,452.840600  | 2,331,321.119000 |
| 79 - 80  | 81°09'02"SW | 1.85                  | 80              | 497,451.009300  | 2,331,320.834000 |
| 80 - 81  | 73°42'15"SW | 4.84                  | 81              | 497,446.363900  | 2,331,319.476000 |
| 81 - 82  | 59°14'50"SW | 74.60                 | 82              | 497,382.250100  | 2,331,281.328000 |
| 82 - 83  | 59°14'50"SW | 11.26                 | 83              | 497,372.571300  | 2,331,275.569000 |
| 83 - 84  | 59°14'50"SW | 84.70                 | 84              | 497,299.782500  | 2,331,232.260000 |
| 84 - 85  | 59°14'50"SW | 49.80                 | 85              | 497,256.983700  | 2,331,206.794000 |
| 85 - 86  | 59°14'50"SW | 321.15                | 86              | 496,980.994900  | 2,331,042.581000 |
| 86 - 87  | 18°14'20"SW | 100.10                | 87              | 496,949.665600  | 2,330,947.511000 |
| 87 - 88  | 58°55'23"SW | 272.12                | 88              | 496,716.599100  | 2,330,807.045000 |
| 88 - 89  | 77°06'19"NW | 62.45                 | 89              | 496,655.723300  | 2,330,820.982000 |
| 89 - 90  | 51°43'12"NW | 203.63                | 90              | 496,495.874900  | 2,330,947.131000 |
| 90 - 91  | 33°18'38"NE | 265.94                | 91              | 496,641.925200  | 2,331,169.381000 |
| 91 - 92  | 06°50'33"NE | 159.89                | 92              | 496,660.975200  | 2,331,328.132000 |
| 92 - 93  | 43°43'37"NE | 202.11                | 93              | 496,800.675500  | 2,331,474.182000 |
| 93 - 94  | 24°55'19"NE | 83.25                 | 94              | 496,835.754700  | 2,331,549.677000 |
| 94 - 95  | 24°55'19"NE | 83.67                 | 95              | 496,871.011500  | 2,331,625.555000 |
| 95 - 96  | 31°34'50"NW | 260.13                | 96              | 496,734.779500  | 2,331,847.164000 |
| 96 - 97  | 40°05'31"SW | 295.36                | 97              | 496,544.560300  | 2,331,621.209000 |
| 97 - 98  | 63°46'21"NW | 93.77                 | 98              | 496,460.443300  | 2,331,662.649000 |
| 98 - 99  | 56°57'58"SW | 110.18                | 99              | 496,368.072900  | 2,331,602.586000 |
| 99 - 100 | 67°09'43"NW | 132.00                | 100             | 496,246.425000  | 2,331,653.817000 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 100 - 101 | 09°13'28"NW | 349.70                | 101             | 496,190.366900  | 2,331,998.994000 |
| 101 - 102 | 09°41'36"NE | 169.59                | 102             | 496,218.922200  | 2,332,166.165000 |
| 102 - 103 | 17°37'41"NW | 93.60                 | 103             | 496,190.577200  | 2,332,255.368000 |
| 103 - 104 | 17°01'56"NE | 181.64                | 104             | 496,243.782600  | 2,332,429.045000 |
| 104 - 105 | 47°34'18"NW | 47.98                 | 105             | 496,208.366800  | 2,332,461.416000 |
| 105 - 106 | 44°59'28"NW | 196.72                | 106             | 496,069.284900  | 2,332,600.540000 |
| 106 - 107 | 50°43'38"SW | 188.80                | 107             | 495,923.129100  | 2,332,481.029000 |
| 107 - 108 | 87°24'44"NW | 159.55                | 108             | 495,763.745800  | 2,332,488.232000 |
| 108 - 109 | 82°45'43"SW | 207.36                | 109             | 495,558.038300  | 2,332,462.107000 |
| 109 - 110 | 32°51'34"SW | 141.04                | 110             | 495,481.511400  | 2,332,343.632000 |
| 110 - 111 | 32°51'34"SW | 28.37                 | 111             | 495,466.117300  | 2,332,319.799000 |
| 111 - 112 | 36°27'11"SW | 133.12                | 112             | 495,387.021500  | 2,332,212.725000 |
| 112 - 113 | 29°29'48"SE | 96.81                 | 113             | 495,434.689400  | 2,332,128.461000 |
| 113 - 114 | 29°29'48"SE | 490.06                | 114             | 495,675.981300  | 2,331,701.925000 |
| 114 - 115 | 12°39'06"SW | 251.09                | 115             | 495,620.984700  | 2,331,456.928000 |
| 115 - 116 | 27°06'31"SW | 119.54                | 116             | 495,566.513700  | 2,331,350.522000 |
| 116 - 117 | 08°45'03"SE | 262.04                | 117             | 495,606.380200  | 2,331,091.536000 |
| 117 - 118 | 08°45'03"SE | 105.95                | 118             | 495,622.500300  | 2,330,986.815000 |
| 118 - 119 | 11°27'16"SW | 274.84                | 119             | 495,567.919200  | 2,330,717.447000 |
| 119 - 120 | 60°23'07"SW | 123.48                | 120             | 495,460.567500  | 2,330,656.427000 |
| 120 - 121 | 34°14'11"SW | 183.75                | 121             | 495,357.188200  | 2,330,504.517000 |
| 121 - 122 | 51°29'24"SE | 265.85                | 122             | 495,565.214800  | 2,330,338.987000 |
| 122 - 123 | 61°01'48"NE | 213.41                | 123             | 495,751.921600  | 2,330,442.351000 |
| 123 - 124 | 72°49'28"SE | 846.02                | 124             | 496,560.212200  | 2,330,192.523000 |
| 124 - 125 | 34°16'57"SW | 74.77                 | 125             | 496,518.093300  | 2,330,130.738000 |
| 125 - 126 | 16°07'48"SW | 132.38                | 126             | 496,481.316500  | 2,330,003.574000 |
| 126 - 127 | 47°36'35"SW | 93.73                 | 127             | 496,412.093100  | 2,329,940.387000 |
| 127 - 128 | 14°41'27"SW | 234.12                | 128             | 496,352.720300  | 2,329,713.924000 |
| 128 - 129 | 08°41'59"SE | 130.54                | 129             | 496,372.466600  | 2,329,584.882000 |
| 129 - 130 | 26°36'20"SW | 176.70                | 130             | 496,293.332400  | 2,329,426.893000 |
| 130 - 131 | 06°57'01"SE | 130.16                | 131             | 496,309.082400  | 2,329,297.693000 |
| 131 - 132 | 19°48'21"SE | 139.37                | 132             | 496,356.307600  | 2,329,166.564000 |
| 132 - 133 | 09°17'59"SW | 234.35                | 133             | 496,318.436200  | 2,328,935.291000 |
| 133 - 134 | 70°09'11"SW | 118.80                | 134             | 496,206.695500  | 2,328,894.959000 |
| 134 - 135 | 45°02'57"SW | 111.80                | 135             | 496,127.574900  | 2,328,815.974000 |
| 135 - 136 | 23°45'48"SW | 184.13                | 136             | 496,053.376200  | 2,328,647.452000 |
| 136 - 137 | 06°53'32"SW | 264.19                | 137             | 496,021.671900  | 2,328,385.169000 |
| 137 - 138 | 06°11'43"SW | 110.19                | 138             | 496,009.779800  | 2,328,275.621000 |
| 138 - 139 | 24°32'49"SE | 176.04                | 139             | 496,082.914100  | 2,328,115.491000 |
| 139 - 140 | 68°16'21"SE | 227.77                | 140             | 496,294.503400  | 2,328,031.173000 |
| 140 - 141 | 73°34'12"SE | 290.70                | 141             | 496,573.335800  | 2,327,948.950000 |
| 141 - 142 | 72°47'37"NE | 113.87                | 142             | 496,682.114100  | 2,327,982.636000 |
| 142 - 143 | 69°15'59"NE | 95.16                 | 143             | 496,771.115400  | 2,328,016.326000 |
| 143 - 144 | 71°25'09"NE | 250.25                | 144             | 497,008.325700  | 2,328,096.066000 |
| 144 - 145 | 62°46'01"SE | 58.47                 | 145             | 497,060.316000  | 2,328,069.309000 |
| 145 - 146 | 53°13'27"SE | 296.51                | 146             | 497,297.814100  | 2,327,891.795000 |
| 146 - 147 | 58°24'33"SW | 19.58                 | 147             | 497,281.137200  | 2,327,881.539000 |
| 147 - 148 | 05°40'31"SW | 86.61                 | 148             | 497,272.571900  | 2,327,795.352000 |
| 148 - 149 | 36°32'39"SE | 132.83                | 149             | 497,351.664600  | 2,327,688.637000 |
| 149 - 150 | 22°11'10"SE | 170.38                | 150             | 497,416.004600  | 2,327,530.868000 |
| 150 - 151 | 07°57'52"SW | 159.87                | 151             | 497,393.852600  | 2,327,372.540000 |
| 151 - 152 | 17°13'58"SE | 1000.91               | 152             | 497,690.379500  | 2,326,416.562000 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 152 - 153 | 48°51'26"SE | 246.19                | 153             | 497,875.782000  | 2,326,254.581000 |
| 153 - 154 | 29°07'38"SE | 717.83                | 154             | 498,225.185200  | 2,325,627.530000 |
| 154 - 155 | 74°28'06"SW | 789.67                | 155             | 497,464.352800  | 2,325,416.083000 |
| 155 - 156 | 49°50'07"NW | 411.36                | 156             | 497,149.991000  | 2,325,681.408000 |
| 156 - 157 | 68°44'18"NW | 414.90                | 157             | 496,763.330700  | 2,325,831.861000 |
| 157 - 158 | 77°06'17"SW | 366.95                | 158             | 496,405.632400  | 2,325,749.969000 |
| 158 - 159 | 47°17'04"NW | 951.30                | 159             | 495,706.677300  | 2,326,395.293000 |
| 159 - 160 | 25°26'27"NW | 1814.55               | 160             | 494,927.176500  | 2,328,033.886000 |
| 160 - 161 | 66°34'25"SW | 124.33                | 161             | 494,813.095700  | 2,327,984.457000 |
| 161 - 162 | 64°10'52"SW | 120.85                | 162             | 494,704.307500  | 2,327,931.823000 |
| 162 - 163 | 32°51'20"SW | 92.91                 | 163             | 494,653.898900  | 2,327,853.771000 |
| 163 - 164 | 64°08'40"NW | 40.15                 | 164             | 494,617.764900  | 2,327,871.282000 |
| 164 - 165 | 63°44'35"NW | 184.66                | 165             | 494,452.162000  | 2,327,952.973000 |
| 165 - 166 | 79°43'37"NW | 133.15                | 166             | 494,321.149800  | 2,327,976.718000 |
| 166 - 167 | 65°01'53"SW | 87.28                 | 167             | 494,242.030500  | 2,327,939.877000 |
| 167 - 168 | 86°02'54"NW | 76.82                 | 168             | 494,165.397700  | 2,327,945.171000 |
| 168 - 169 | 58°14'55"SW | 125.04                | 169             | 494,059.074600  | 2,327,879.373000 |
| 169 - 170 | 55°53'15"SW | 131.41                | 170             | 493,950.275600  | 2,327,805.676000 |
| 170 - 171 | 78°14'12"NW | 103.52                | 171             | 493,848.927100  | 2,327,826.781000 |
| 171 - 172 | 83°16'16"SW | 156.83                | 172             | 493,693.177800  | 2,327,808.405000 |
| 172 - 173 | 83°16'18"SW | 156.83                | 173             | 493,537.428100  | 2,327,790.031000 |
| 173 - 174 | 53°13'41"SW | 145.09                | 174             | 493,421.204600  | 2,327,703.174000 |
| 174 - 175 | 00°01'21"SW | 100.07                | 175             | 493,421.164900  | 2,327,603.104000 |
| 175 - 176 | 43°12'48"SW | 137.26                | 176             | 493,327.183500  | 2,327,503.071000 |
| 176 - 177 | 81°14'49"SW | 172.60                | 177             | 493,156.594300  | 2,327,476.806000 |
| 177 - 178 | 85°51'33"NW | 183.41                | 178             | 492,973.660600  | 2,327,490.050000 |
| 178 - 179 | 54°08'45"SW | 126.69                | 179             | 492,870.976600  | 2,327,415.844000 |
| 179 - 180 | 27°08'15"NW | 320.30                | 180             | 492,724.878000  | 2,327,700.885000 |
| 180 - 181 | 58°14'30"NW | 241.77                | 181             | 492,519.303200  | 2,327,828.139000 |
| 181 - 182 | 82°09'10"SW | 63.13                 | 182             | 492,456.765900  | 2,327,819.521000 |
| 182 - 183 | 60°24'47"SW | 81.92                 | 183             | 492,385.529200  | 2,327,779.074000 |
| 183 - 184 | 58°32'34"SW | 126.21                | 184             | 492,277.863900  | 2,327,713.208000 |
| 184 - 185 | 54°00'16"NW | 171.05                | 185             | 492,139.471100  | 2,327,813.740000 |
| 185 - 186 | 78°26'36"NW | 59.29                 | 186             | 492,081.382400  | 2,327,825.618000 |
| 186 - 187 | 71°16'03"SW | 90.07                 | 187             | 491,996.080900  | 2,327,796.691000 |
| 187 - 188 | 80°42'59"SW | 21.20                 | 188             | 491,975.159800  | 2,327,793.271000 |
| 188 - 189 | 83°39'34"SW | 23.96                 | 189             | 491,951.347200  | 2,327,790.625000 |
| 189 - 190 | 39°45'04"SW | 105.09                | 190             | 491,884.145100  | 2,327,709.827000 |
| 190 - 191 | 39°45'04"SW | 156.17                | 191             | 491,784.282300  | 2,327,589.760000 |
| 191 - 192 | 03°07'05"SE | 185.03                | 192             | 491,794.347400  | 2,327,405.006000 |
| 192 - 193 | 70°14'37"SW | 105.03                | 193             | 491,695.497600  | 2,327,369.503000 |
| 193 - 194 | 75°41'17"SW | 191.38                | 194             | 491,510.060600  | 2,327,322.195000 |
| 194 - 195 | 72°48'43"SW | 142.35                | 195             | 491,374.069000  | 2,327,280.130000 |
| 195 - 196 | 60°56'51"NW | 407.11                | 196             | 491,018.181600  | 2,327,477.827000 |
| 196 - 197 | 51°56'56"NW | 129.43                | 197             | 490,916.257200  | 2,327,557.605000 |
| 197 - 198 | 58°56'29"NW | 147.29                | 198             | 490,790.086300  | 2,327,633.591000 |
| 198 - 199 | 33°15'50"NE | 121.24                | 199             | 490,856.583500  | 2,327,734.963000 |
| 199 - 200 | 28°38'57"NE | 152.01                | 200             | 490,929.466400  | 2,327,868.365000 |
| 200 - 201 | 21°40'25"NE | 287.97                | 201             | 491,035.821400  | 2,328,135.980000 |
| 201 - 202 | 16°04'47"NE | 153.95                | 202             | 491,078.463400  | 2,328,283.912000 |
| 202 - 203 | 46°00'51"NE | 174.43                | 203             | 491,203.965400  | 2,328,405.047000 |
| 203 - 204 | 47°20'48"NE | 122.18                | 204             | 491,293.822300  | 2,328,487.828000 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 204 - 205 | 16°40'43"NW | 57.35                 | 205             | 491,277.361200  | 2,328,542.770000 |
| 205 - 206 | 28°22'14"NE | 41.30                 | 206             | 491,296.984400  | 2,328,579.107000 |
| 206 - 207 | 32°16'00"NW | 107.43                | 207             | 491,239.629900  | 2,328,669.949000 |
| 207 - 208 | 09°44'24"NE | 80.22                 | 208             | 491,253.201200  | 2,328,749.010000 |
| 208 - 209 | 12°38'39"NE | 103.95                | 209             | 491,275.955400  | 2,328,850.437000 |
| 209 - 210 | 03°21'13"NW | 242.70                | 210             | 491,261.756700  | 2,329,092.723000 |
| 210 - 211 | 68°51'03"SW | 78.56                 | 211             | 491,188.492800  | 2,329,064.381000 |
| 211 - 212 | 70°21'18"NW | 107.21                | 212             | 491,087.525300  | 2,329,100.423000 |
| 212 - 213 | 22°58'21"NW | 226.85                | 213             | 490,998.989800  | 2,329,309.277000 |
| 213 - 214 | 12°17'22"NE | 159.22                | 214             | 491,032.879400  | 2,329,464.846000 |
| 214 - 215 | 64°01'22"NE | 265.49                | 215             | 491,271.548300  | 2,329,581.135000 |
| 215 - 216 | 51°23'49"NW | 264.93                | 216             | 491,064.509600  | 2,329,746.429000 |
| 216 - 217 | 16°03'03"NW | 192.40                | 217             | 491,011.311700  | 2,329,931.331000 |
| 217 - 218 | 26°34'25"NE | 597.96                | 218             | 491,278.807200  | 2,330,466.120000 |
| 218 - 219 | 75°21'48"NW | 12.86                 | 219             | 491,266.369200  | 2,330,469.368000 |
| 219 - 220 | 32°47'37"NE | 119.14                | 220             | 491,330.899200  | 2,330,569.523000 |
| 220 - 221 | 14°16'34"NE | 176.26                | 221             | 491,374.364700  | 2,330,740.339000 |
| 221 - 222 | 85°06'40"NE | 127.72                | 222             | 491,501.616800  | 2,330,751.223000 |
| 222 - 223 | 66°24'28"SE | 136.92                | 223             | 491,627.088600  | 2,330,696.427000 |
| 223 - 224 | 43°28'26"NE | 110.12                | 224             | 491,702.852700  | 2,330,776.338000 |
| 224 - 225 | 48°16'50"NE | 243.76                | 225             | 491,884.801100  | 2,330,938.558000 |
| 225 - 226 | 63°24'51"NE | 162.73                | 226             | 492,030.323600  | 2,331,011.385000 |
| 226 - 227 | 44°32'38"NW | 517.13                | 227             | 491,667.575900  | 2,331,379.952000 |
| 227 - 228 | 17°31'28"SW | 113.15                | 228             | 491,633.504800  | 2,331,272.054000 |
| 228 - 229 | 71°32'17"SW | 95.58                 | 229             | 491,542.841600  | 2,331,241.786000 |
| 229 - 230 | 33°16'31"SW | 124.06                | 230             | 491,474.775100  | 2,331,138.068000 |
| 230 - 231 | 18°47'28"SE | 34.24                 | 231             | 491,485.804200  | 2,331,105.654000 |
| 231 - 232 | 66°35'57"SW | 109.51                | 232             | 491,385.303500  | 2,331,062.162000 |
| 232 - 233 | 23°16'15"SW | 71.89                 | 233             | 491,356.903000  | 2,330,996.125000 |
| 233 - 234 | 41°49'22"NW | 42.39                 | 234             | 491,328.637000  | 2,331,027.713000 |
| 234 - 235 | 32°00'43"NW | 144.39                | 235             | 491,252.096100  | 2,331,150.147000 |
| 235 - 236 | 10°14'54"NE | 47.45                 | 236             | 491,260.537500  | 2,331,196.836000 |
| 236 - 237 | 49°18'16"NW | 60.40                 | 237             | 491,214.745300  | 2,331,236.217000 |
| 237 - 238 | 05°21'58"NE | 46.88                 | 238             | 491,219.129500  | 2,331,282.892000 |
| 238 - 239 | 79°30'25"NW | 28.64                 | 239             | 491,190.964700  | 2,331,288.108000 |
| 239 - 240 | 27°20'38"NE | 416.46                | 240             | 491,382.259200  | 2,331,658.038000 |
| 240 - 241 | 04°18'42"NW | 461.91                | 241             | 491,347.530200  | 2,332,118.640000 |
| 241 - 242 | 78°20'20"NE | 602.20                | 242             | 491,937.304700  | 2,332,240.359000 |
| 242 - 243 | 78°20'20"NE | 80.68                 | 243             | 492,016.315100  | 2,332,256.665000 |
| 243 - 244 | 78°20'20"NE | 138.68                | 244             | 492,152.132800  | 2,332,284.695000 |
| 244 - 245 | 78°20'20"NE | 88.58                 | 245             | 492,238.881700  | 2,332,302.598000 |
| 245 - 246 | 15°59'24"NW | 1012.45               | 246             | 491,959.980200  | 2,333,275.879000 |
| 246 - 247 | 79°45'40"NE | 209.42                | 247             | 492,166.065300  | 2,333,313.104000 |
| 247 - 248 | 79°45'40"NE | 862.63                | 248             | 493,014.959900  | 2,333,466.438000 |
| 248 - 249 | 07°41'45"SW | 463.45                | 249             | 492,952.895900  | 2,333,007.165000 |
| 249 - 250 | 56°18'35"SE | 286.19                | 250             | 493,191.021400  | 2,332,848.415000 |
| 250 - 251 | 84°05'37"SE | 385.69                | 251             | 493,574.668000  | 2,332,808.727000 |
| 251 - 252 | 67°22'48"NE | 343.96                | 252             | 493,892.168700  | 2,332,941.019000 |
| 252 - 253 | 12°31'43"NE | 365.90                | 253             | 493,971.543800  | 2,333,298.207000 |
| 253 - 254 | 18°12'27"NW | 232.44                | 254             | 493,898.914400  | 2,333,519.012000 |
| 254 - 255 | 60°15'18"NE | 270.31                | 255             | 494,133.610800  | 2,333,653.124000 |
| 255 - 256 | 65°33'21"SE | 202.56                | 256             | 494,318.015200  | 2,333,569.304000 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 256 - 257 | 64°30'42"SE | 39.66                 | 257             | 494,353.814000  | 2,333,552.238000 |
| 257 - 258 | 08°25'37"SE | 189.94                | 258             | 494,381.648800  | 2,333,364.353000 |
| 258 - 259 | 42°52'44"SE | 252.74                | 259             | 494,553.628300  | 2,333,179.144000 |
| 259 - 260 | 85°36'04"NE | 172.49                | 260             | 494,725.607800  | 2,333,192.374000 |
| 260 - 261 | 75°15'23"SE | 259.91                | 261             | 494,976.962500  | 2,333,126.228000 |
| 261 - 262 | 64°39'13"SE | 278.13                | 262             | 495,228.317200  | 2,333,007.165000 |
| 262 - 263 | 54°27'44"NE | 113.80                | 263             | 495,320.921500  | 2,333,073.311000 |
| 263 - 264 | 68°11'54"SE | 143.67                | 264             | 495,454.312600  | 2,333,019.954000 |
| 264 - 265 | 68°11'54"SE | 266.65                | 265             | 495,701.891900  | 2,332,920.923000 |
| 265 - 266 | 68°11'54"SE | 17.13                 | 266             | 495,717.797300  | 2,332,914.560000 |
| 266 - 267 | 56°18'35"NE | 190.79                | 267             | 495,876.547600  | 2,333,020.394000 |
| 267 - 268 | 29°44'41"NE | 213.31                | 268             | 495,982.381200  | 2,333,205.603000 |
| 268 - 269 | 00°00'00"NE | 224.90                | 269             | 495,982.381200  | 2,333,430.499000 |
| 269 - 270 | 84°33'34"NE | 279.07                | 270             | 496,260.194200  | 2,333,456.957000 |
| 270 - 271 | 44°59'59"SE | 130.96                | 271             | 496,352.798600  | 2,333,364.353000 |
| 271 - 272 | 47°43'34"SE | 196.67                | 272             | 496,498.319700  | 2,333,232.061000 |
| 272 - 273 | 19°10'44"NE | 322.15                | 273             | 496,604.153200  | 2,333,536.333000 |
| 273 - 274 | 04°34'26"NE | 331.79                | 274             | 496,630.611600  | 2,333,867.062000 |
| 274 - 275 | 39°51'06"NE | 340.27                | 275             | 496,848.654700  | 2,334,128.286000 |
| 275 - 276 | 85°33'58"SE | 46.97                 | 276             | 496,895.482100  | 2,334,124.655000 |
| 276 - 277 | 37°18'14"SE | 174.16                | 277             | 497,001.029000  | 2,333,986.125000 |
| 277 - 278 | 57°59'40"SE | 374.41                | 278             | 497,318.529700  | 2,333,787.687000 |
| 278 - 279 | 85°36'04"SE | 172.49                | 279             | 497,490.509200  | 2,333,774.458000 |
| 279 - 280 | 40°36'04"NE | 243.93                | 280             | 497,649.259500  | 2,333,959.667000 |
| 280 - 281 | 84°17'21"NE | 531.81                | 281             | 498,178.427200  | 2,334,012.584000 |
| 281 - 282 | 38°09'26"NE | 15.09                 | 282             | 498,187.752600  | 2,334,024.452000 |
| 282 - 283 | 38°09'26"NE | 108.51                | 283             | 498,254.791000  | 2,334,109.774000 |
| 283 - 284 | 38°09'25"NE | 111.94                | 284             | 498,323.948300  | 2,334,197.792000 |
| 284 - 285 | 01°38'11"NW | 463.21                | 285             | 498,310.719200  | 2,334,660.814000 |
| 285 - 286 | 60°38'32"NW | 242.86                | 286             | 498,099.052100  | 2,334,779.877000 |
| 286 - 287 | 22°55'55"NW | 373.48                | 287             | 497,953.530900  | 2,335,123.836000 |
| 287 - 288 | 51°42'35"NW | 320.24                | 288             | 497,702.176300  | 2,335,322.274000 |
| 288 - 289 | 75°57'49"NW | 166.79                | 289             | 497,540.361700  | 2,335,362.727000 |
| 289 - 290 | 75°57'49"NW | 51.39                 | 290             | 497,490.509200  | 2,335,375.190000 |
| 290 - 291 | 23°57'45"NW | 260.58                | 291             | 497,384.675600  | 2,335,613.316000 |
| 291 - 292 | 70°12'02"NE | 11.29                 | 292             | 497,395.296800  | 2,335,617.140000 |
| 292 - 293 | 70°12'04"NE | 340.22                | 293             | 497,715.405500  | 2,335,732.379000 |
| 293 - 294 | 67°45'03"SE | 314.45                | 294             | 498,006.447700  | 2,335,613.316000 |
| 294 - 295 | 18°26'05"NE | 125.50                | 295             | 498,046.135300  | 2,335,732.379000 |
| 295 - 296 | 11°53'19"NW | 256.86                | 296             | 497,993.218500  | 2,335,983.733000 |
| 296 - 297 | 02°59'31"NE | 94.68                 | 297             | 497,998.160300  | 2,336,078.282000 |
| 297 - 1   | 65°26'14"NE | 583.78                | 1               |                 |                  |

#### **Zona de Amortiguamiento 1**

**Superficie 199,266-13-78.94 hectáreas**

Para formar el Polígono de la Zona de Amortiguamiento 1, se excluyen todas las Zonas Núcleo y la Zona de Amortiguamiento 2 del Polígono General.

#### **Zona de Amortiguamiento 2**

**Superficie 1,315-28-40.41 hectáreas**

Para formar el Polígono de la Zona de Amortiguamiento 2, se excluyen todas las Zonas Núcleo y la Zona de Amortiguamiento 1 del Polígono General.

**ARTÍCULO SEGUNDO.** El polígono general de la reserva de la biosfera Sierra de Vallejo-Río Ameca se integra por trece zonas núcleo y dos zonas de amortiguamiento que se subzonifican en el programa de manejo, en términos de los artículos 47 BIS y 47 BIS 1 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

**ARTÍCULO TERCERO.** La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, es la encargada de administrar, manejar, preservar y restaurar los ecosistemas y los elementos de la reserva de la biosfera Sierra de Vallejo-Río Ameca, así como vigilar que las acciones que se realicen dentro de esta se ajusten a los propósitos de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, de su reglamento en materia de áreas naturales protegidas, del presente decreto y demás disposiciones aplicables.

**ARTÍCULO CUARTO.** Dentro de las zonas núcleo de la reserva de la biosfera Sierra de Vallejo-Río Ameca, pueden realizarse las siguientes actividades:

- I. Preservación y conservación de los ecosistemas y sus elementos;
- II. Investigación y colecta científicas;
- III. Monitoreo del ambiente;
- IV. Educación ambiental;
- V. Turismo de bajo impacto ambiental;
- VI. Construcción y mantenimiento de instalaciones de apoyo, exclusivamente para la investigación científica y monitoreo del ambiente;
- VII. Restauración de ecosistemas y reintroducción o repoblación de vida silvestre;
- VIII. Erradicación o control de especies exóticas, exóticas invasoras o que se tornen perjudiciales, y
- IX. Las demás previstas en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, de acuerdo con la subzona en donde se pretendan realizar, así como las consideradas como permitidas en las reglas de carácter administrativo contenidas en el programa de manejo correspondiente.

Para las actividades a que se refiere el presente artículo y que requieran de autorización, conforme a las disposiciones jurídicas aplicables, la respectiva unidad administrativa de la institución de que se trate, debe contar previamente con la opinión favorable de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas y, en todo caso, las autoridades competentes deben observar los plazos de respuesta previstos en la normativa correspondiente.

**ARTÍCULO QUINTO.** Las actividades, uso y aprovechamiento de los recursos naturales dentro de las zonas núcleo de la reserva de la biosfera Sierra de Vallejo-Río Ameca, deben sujetarse a las siguientes modalidades:

- I. La investigación y colecta científica, el monitoreo del ambiente y la educación ambiental se debe llevar a cabo de tal forma que no alteren el hábitat o la viabilidad de las especies y poblaciones de la vida silvestre;
- II. La educación ambiental se debe llevar a cabo de tal forma que no alteren el hábitat o la viabilidad de las especies y poblaciones de la vida silvestre, y no implica la instalación de infraestructura permanente o temporal;
- III. El turismo de bajo impacto ambiental se podrá realizar siempre que su desarrollo no implique modificaciones de las características o condiciones naturales, ni la instalación de construcciones de apoyo;
- IV. La construcción o mantenimiento de instalaciones de apoyo para la investigación científica o el monitoreo del ambiente, manejo, inspección y vigilancia de la reserva de la biosfera, se debe realizar de forma que no implique la remoción de las poblaciones naturales ni la fragmentación de los ecosistemas y microambientes, y debe ser acorde con el entorno natural del área natural protegida;



- V. La restauración de los ecosistemas debe llevarse a cabo con el fin de prevenir la afectación en la continuidad de los procesos ecológicos y evolutivos, o de los servicios ecosistémicos o, en su caso, propiciar la recuperación de ambos;
- VI. La reintroducción o repoblación de vida silvestre se debe realizar con especies nativas o, en su caso, con especies compatibles con el funcionamiento y la estructura de los ecosistemas originales, siempre que no se afecte a otras especies nativas existentes en el área, incluidas aquellas que se encuentren en alguna categoría de riesgo;
- VII. La erradicación o control de especies exóticas, exóticas invasoras o que se tornen perjudiciales, se debe realizar conforme a las medidas que para tal efecto autorice la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, con el fin de detener la afectación en la continuidad de los procesos ecológicos y evolutivos, así como de los servicios ecosistémicos o, en su caso, propiciar la recuperación de ambos, y
- VIII. Las demás previstas en las leyes generales del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, de Vida Silvestre y otras disposiciones jurídicas que resulten aplicables.

**ARTÍCULO SEXTO.** En las zonas núcleo de la reserva de la biosfera Sierra de Vallejo-Río Ameca queda prohibido:

- I. Verter o descargar contaminantes, como el glifosato, entre otros, en el suelo, subsuelo y cualquier cauce, vaso o acuífero, así como desarrollar cualquier actividad contaminante;
- II. Interrumpir, rellenar, desecar o desviar flujos hídricos;
- III. Realizar actividades cinegéticas o explotación y aprovechamiento extractivo de especies de flora y fauna silvestres, salvo las relacionadas con la colecta científica;
- IV. Extracción de tierra de monte o cubierta vegetal;
- V. Realizar actividades de pesca, acuicultura, aprovechamiento forestal, agrícolas y ganaderas;
- VI. Introducir ejemplares o poblaciones exóticas, exóticas invasoras o que se tornen perjudiciales para la vida silvestre, así como organismos genéticamente modificados;
- VII. Construir confinamientos para residuos sólidos, así como para materiales y sustancias peligrosas;
- VIII. Acosar, molestar o dañar de cualquier forma a las especies silvestres de flora y fauna;
- IX. Alterar o destruir por cualquier medio o acción los sitios de alimentación, anidación, refugio o reproducción de la vida silvestre;
- X. Cambiar el uso del suelo;
- XI. Usar explosivos;
- XII. Hacer uso inadecuado o irresponsable del fuego;
- XIII. Realizar obras y trabajos de exploración, explotación y beneficio de los minerales o sustancias, a que se refiere la Ley de Minería;
- XIV. Construir depósitos o sitios de disposición final de terreros, jales, escorias, graseros de las minas y establecimientos de beneficios de los minerales;
- XV. Disposición final de los residuos mineros y residuos metalúrgicos;
- XVI. Modificar el entorno natural donde se ubican vestigios históricos, arqueológicos y paleontológicos;
- XVII. Abrir bancos de material, extraer material pétreo o materiales para construcción, y
- XVIII. Las demás que ordenen las leyes generales del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, de Vida Silvestre, y otras disposiciones jurídicas que resulten aplicables.

**ARTÍCULO SÉPTIMO.** Dentro de las zonas de amortiguamiento de la reserva de la biosfera Sierra de Vallejo-Río Ameca, solo pueden realizarse las siguientes actividades:

- I. Investigación y colecta científicas;
- II. Monitoreo del ambiente;
- III. Educación ambiental;
- IV. Turismo de bajo impacto ambiental;
- V. Aprovechamiento extractivo de la vida silvestre;
- VI. Aprovechamiento forestal;
- VII. Agrícolas y ganaderas;
- VIII. Pesca y acuicultura;
- IX. Restauración de ecosistemas y reintroducción o repoblación de especies;
- X. Erradicación o control de especies exóticas, exóticas invasoras o que se tornen perjudiciales;
- XI. Construcción y mantenimiento de infraestructura pública o privada, y
- XII. Las demás previstas en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, de acuerdo con la subzona en donde se pretendan realizar, así como las consideradas como permitidas en las reglas de carácter administrativo contenidas en el programa de manejo correspondiente.

Para las actividades a que se refiere el presente artículo y que requieran de autorización, conforme a las disposiciones jurídicas aplicables, la respectiva unidad administrativa debe contar previamente con la opinión favorable de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas y, en todo caso, las autoridades competentes deben observar los plazos de respuesta previstos en la normativa correspondiente.

**ARTÍCULO OCTAVO.** Las actividades, uso y aprovechamiento de los recursos naturales dentro de las zonas de amortiguamiento de la reserva de la biosfera Sierra de Vallejo-Río Ameca deben realizarse de conformidad con la subzonificación correspondiente y sujetarse a las siguientes modalidades:

- I. La investigación y colecta científicas, el monitoreo del ambiente y la educación ambiental se debe llevar a cabo de tal forma que no implique modificaciones sustanciales a las características o condiciones naturales;
- II. El turismo de bajo impacto ambiental solo podrá realizarse siempre que su desarrollo no implique modificaciones de las características o condiciones naturales originales;
- III. El aprovechamiento extractivo de vida silvestre requiere para su autorización la previa opinión favorable de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, excepto cuando dicho aprovechamiento se realice con fines de subsistencia por parte de las comunidades locales que ahí habiten al momento de la expedición del presente decreto, y siempre y cuando no se ponga en peligro a sus especies o poblaciones;
- IV. El aprovechamiento forestal se debe realizar de manera que no propicie la sustitución, modificación o desaparición de las semillas y órganos de la vegetación forestal nativa;
- V. Las actividades agrícolas, ganaderas, forestales y acuícolas, entre otras, se deben realizar únicamente en las subzonas en que, conforme a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, permitan el desarrollo de tales actividades, las cuales deben procurar en todo momento la conservación de los ecosistemas y especies de vida silvestre existentes en el área, y promover, paulatinamente, la eliminación del uso de agroquímicos, como el glifosato para sustituirlos por alternativas sostenibles y culturalmente adecuadas; así como evitar el sobrepastoreo y fomentar la regeneración de la vegetación natural, según corresponda;
- VI. La pesca y acuicultura en todas sus modalidades se realizarán siempre que se mantenga el equilibrio ecológico de la subzona en la que, conforme al programa de manejo, dichas actividades están permitidas y siempre que se cuente con la autorización respectiva de la dependencia correspondiente, conforme a la legislación aplicable, respetando las épocas y zonas de veda;

- VII.** Las actividades cinegéticas sólo se podrán realizar bajo la modalidad de Unidades de Manejo para la Conservación de Vida Silvestre;
- VIII.** La restauración de ecosistemas debe llevarse a cabo con el fin de recuperar la continuidad de los procesos ecológicos;
- IX.** La reintroducción o repoblación controlada de vida silvestre se debe realizar con especies nativas o, en su caso, con especies compatibles con el funcionamiento y la estructura de los ecosistemas originales. Se debe considerar que con estas actividades no se comprometa o afecte la recuperación de otras especies existentes en el área, particularmente aquellas que se encuentren en alguna categoría de riesgo;
- X.** La erradicación o control de especies exóticas, exóticas invasoras o que se tornen perjudiciales, se debe realizar conforme a las medidas que para tal efecto autorice la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, con el fin de detener la afectación en la continuidad de los procesos ecológicos y evolutivos, o de los servicios ecosistémicos o, en su caso, propiciar la recuperación de ambos;
- XI.** El mantenimiento o construcción de infraestructura de apoyo debe realizarse de forma que no implique la remoción de las poblaciones naturales ni la fragmentación de los ecosistemas y microambientes, en las subzonas en las que el programa de manejo lo permita, en consideración de las características físicas y biológicas de las propias subzonas, y se debe ejecutar conforme a las reglas específicas que dicho programa prevea;
- XII.** Las obras públicas de infraestructura de apoyo se deben realizar con la aplicación de ecotecias y materiales tradicionales de construcción propios de la región, para evitar la fragmentación del hábitat de las especies objeto de protección en el presente decreto;
- XIII.** Las obras de infraestructura de apoyo que se ejecuten en el área natural protegida deben realizarse sin interferir con la captación natural del agua o su infiltración al suelo, y
- XIV.** Las demás previstas en las leyes generales del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, de Vida Silvestre, de Desarrollo Forestal Sustentable, de Pesca y Acuicultura Sustentables y otras disposiciones jurídicas aplicables.

**ARTÍCULO NOVENO.** Dentro de las zonas de amortiguamiento de la reserva de la biosfera Sierra de Vallejo-Río Ameca, queda prohibido:

- I.** Arrojar, verter o descargar cualquier tipo de desechos orgánicos, residuos sólidos o líquidos o cualquier otro tipo de contaminante, tales como insecticidas, fungicidas y pesticidas, entre otros, al suelo o cuerpos de agua;
- II.** Rellenar, desecar o modificar los acuíferos o las zonas inundables;
- III.** Tirar o abandonar residuos fuera de los sitios autorizados para tal efecto;
- IV.** Construir confinamientos para residuos sólidos, así como para materiales y sustancias peligrosas;
- V.** Introducir ejemplares o poblaciones exóticas o exóticas invasoras de la vida silvestre;
- VI.** Introducir organismos genéticamente modificados, salvo con fines de biorremediación;
- VII.** Acosar, molestar o dañar de cualquier forma a las especies de la vida silvestre;
- VIII.** Alterar o destruir por cualquier medio o acción los sitios de alimentación, anidación, refugio o reproducción de la vida silvestre;
- IX.** Ampliar la frontera agropecuaria mediante la remoción permanente de vegetación natural;
- X.** Modificar el entorno natural donde se ubican vestigios históricos, arqueológicos y paleontológicos;
- XI.** Realizar obras y trabajos de exploración, explotación y beneficio de los minerales o sustancias, a que se refiere la Ley de Minería;

- XII.** Abrir bancos de material, extraer material pétreo o materiales para construcción, salvo que se realicen en forma artesanal mediante actividades de bajo impacto ambiental, que no generen impactos negativos a los ecosistemas, siempre que se cumpla lo dispuesto en el presente decreto y el programa de manejo y demás disposiciones jurídicas aplicables;
- XIII.** Construir depósitos o sitios de disposición final de terreros, jales, escorias, graseros de las minas y establecimientos de beneficios de los minerales;
- XIV.** Disposición final de los residuos mineros y residuos metalúrgicos;
- XV.** Establecer áreas habitadas o urbanizadas que, a partir de un núcleo central presenten continuidad física en todas direcciones, en las cuales existan asentamientos humanos concentrados, que incluyan la administración pública, el comercio organizado y la industria y que cuenten con infraestructura, equipamiento y servicios urbanos tales como energía eléctrica, drenaje y red de agua potable, y
- XVI.** Las demás que ordenen las leyes generales del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, de Vida Silvestre, de Desarrollo Forestal Sustentable, de Pesca y Acuicultura Sustentables, y otras disposiciones jurídicas aplicables.

**ARTÍCULO DÉCIMO.** En la reserva de la biosfera Sierra de Vallejo-Río Ameca no se autoriza la fundación de nuevos centros de población, ni la urbanización de las tierras ejidales, incluidas las zonas de preservación ecológica de los centros de población.

**ARTÍCULO DECIMOPRIMERO.** Cualquier obra o actividad pública o privada que se pretenda realizar dentro de la reserva de la biosfera Sierra de Vallejo-Río Ameca debe sujetarse a las modalidades establecidas en este decreto, el programa de manejo del área y demás disposiciones jurídicas aplicables.

Asimismo, quienes pretendan realizar dichas obras o actividades deben contar, en su caso y previamente a su ejecución, con la autorización de impacto ambiental en términos de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y su reglamento en materia de evaluación del impacto ambiental, independientemente de los permisos, licencias y autorizaciones que deban expedir otras autoridades conforme a las disposiciones jurídicas aplicables.

**ARTÍCULO DECIMOSEGUNDO.** Para el establecimiento y administración de órganos colegiados representativos, la creación de instrumentos económicos y la elaboración del programa de manejo del área, se deben observar los requisitos y procedimientos establecidos en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y su reglamento en materia de áreas naturales protegidas.

**ARTÍCULO DECIMOTERCERO.** Los propietarios, poseedores o titulares de otros derechos sobre tierras y aguas, que se encuentren dentro de la superficie de la reserva de la biosfera Sierra de Vallejo-Río Ameca están sujetos a las modalidades que se establecen en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y en el presente decreto. Por tanto, están obligados a llevar a cabo sus actividades conforme a los criterios de preservación y conservación de los ecosistemas y sus elementos establecidos en el presente decreto, y deben respetar las previsiones contenidas en el programa de manejo y demás disposiciones jurídicas aplicables.

**ARTÍCULO DECIMOCUARTO.** La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, con la participación de otras dependencias de la administración pública federal, puede celebrar acuerdos de coordinación con el gobierno del estado de Jalisco y Nayarit, con la intervención que, en su caso, corresponda a los municipios de Mascota, Mixtlán, San Sebastián del Oeste, Puerto Vallarta, Bahía de Banderas y Compostela; así como concertar acciones con los sectores social y privado con sujeción a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, su reglamento en materia de áreas naturales protegidas, lo establecido en el presente decreto, en el programa de manejo y demás disposiciones jurídicas aplicables.

**ARTÍCULO DECIMOQUINTO.** La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, debe formular el programa de manejo de la reserva de la biosfera Sierra de Vallejo-Río Ameca, de conformidad con el artículo 65 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

El contenido de dicho programa debe ajustarse a lo dispuesto en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, su reglamento en materia de áreas naturales protegidas, el presente decreto y demás disposiciones jurídicas aplicables y, además, debe contener el conjunto de políticas y medidas de protección, manejo, uso sustentable y restauración, así como procesos de conocimiento, cultura y gestión que se deben aplicar para la conservación de la reserva de la biosfera Sierra de Vallejo-Río Ameca.

**ARTÍCULO DECIMOSEXTO.** La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, debe delimitar en el programa de manejo la zona de influencia de la reserva de la biosfera Sierra de Vallejo-Río Ameca, con el propósito de generar nuevos patrones de desarrollo regional sustentable, acordes con el presente decreto y promover que las autoridades competentes, que regulen o autoricen actividades en dicha zona, consideren la congruencia entre estas y dicha área natural protegida.

**ARTÍCULO DECIMOSÉPTIMO.** La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, es la encargada de administrar los terrenos nacionales ubicados dentro de la reserva de la biosfera Sierra de Vallejo-Río Ameca, y no podrá darles un destino distinto a aquéllos que resulten compatibles con la conservación y protección de los ecosistemas. Será nulo de pleno derecho cualquier acto jurídico que se realice en contravención a lo antes señalado. Para tales efectos remítase copia certificada del presente decreto a la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano.

**ARTÍCULO DECIMOCTAVO.** La inspección y vigilancia en la reserva de la biosfera Sierra de Vallejo-Río Ameca queda a cargo de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, con la participación que corresponda a las demás dependencias y entidades de la Administración Pública Federal competentes.

**ARTÍCULO DECIMONOVENO.** Publíquese el presente decreto en el Diario Oficial de la Federación, y efectúese una segunda publicación del mismo, en el referido medio de difusión oficial conforme al artículo 61 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, con efectos de notificación personal a los propietarios, poseedores o titulares de otros derechos, ubicados en la reserva de la biosfera Sierra de Vallejo-Río Ameca, que no hayan sido notificados previamente por ignorarse sus nombres, domicilios o su existencia.

### TRANSITORIOS

**PRIMERO.** El presente decreto entra en vigor el día de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

**SEGUNDO.** La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, en un plazo no mayor de 30 días naturales, contados a partir de la fecha de publicación del presente decreto, debe gestionar su inscripción en los registros públicos de la propiedad que correspondan, en el Registro Agrario Nacional, así como en el Registro Nacional de Áreas Naturales Protegidas.

**TERCERO.** Los permisos, autorizaciones o concesiones otorgados por las dependencias competentes con anterioridad a la entrada en vigor del presente decreto, para realizar actividades dentro de la reserva de la biosfera Sierra de Vallejo-Río Ameca deben continuar vigentes hasta que dejen de surtir efectos en los títulos correspondientes.

**CUARTO.** Las erogaciones que, en su caso, se generen con motivo de la entrada en vigor del presente decreto, se deben cubrir mediante movimientos compensados, conforme a las disposiciones jurídicas aplicables, con cargo al presupuesto aprobado para los ejecutores de gasto correspondientes en el presente ejercicio fiscal, y no se autorizan recursos adicionales en el presente ejercicio ni en los subsecuentes.

Dado en la residencia del Poder Ejecutivo Federal, en Ciudad de México a 29 de diciembre de 2023.-  
**Andrés Manuel López Obrador.-** Rúbrica.- La Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales, **María Luisa Albores González.-** Rúbrica.- Secretario de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano, **Román Guillermo Meyer Falcón.-** Rúbrica.

**DECRETO por el que se declara área natural protegida, con la categoría de santuario, el sitio Cotorra Serrana Occidental, ubicado en el municipio de Madera, estado de Chihuahua, y que abarca la superficie de 418-66-39.99 hectáreas (Segunda publicación).**

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Presidencia de la República.

**ANDRÉS MANUEL LÓPEZ OBRADOR**, presidente de los Estados Unidos Mexicanos, en ejercicio de la facultad que me confiere el artículo 89, fracción I, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; con fundamento en los artículos 4o., párrafo quinto, y 27, párrafo tercero, de la propia Constitución; 13, 32 Bis y 41 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1o., fracciones I, IV y VI, 2o., fracción II, 3o., fracciones II, XXV, XXVII y XXX, 5o., fracciones VIII y XI, 6o., 15, fracciones I, III, V, VI y IX, 44, 45, 46, párrafos primero, fracción VIII, segundo, quinto, sexto y séptimo, 47, 47 BIS, 47 BIS 1, 49, 55, 57, 58, 60, 61, 63, 64, 74 y 161 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 29, fracción X, 30, fracción XXII, y 34, fracción III, inciso e, de la Ley General de Cambio Climático; 4o., de la Ley General de Vida Silvestre, y 5o. y 88, de la Ley Agraria, y

**CONSIDERANDO**

Que el artículo 4o., párrafo quinto, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM), establece que “[t]oda persona tiene derecho a un ambiente sano para su desarrollo y bienestar. El Estado garantizará el respeto a este derecho”;

Que el artículo 27, párrafo tercero, de la CPEUM, establece que “[l]a nación tendrá en todo tiempo el derecho de imponer a la propiedad privada las modalidades que dicte el interés público”, y que el Estado dictará “las medidas necesarias para ordenar los asentamientos humanos y establecer adecuadas provisiones, usos, reservas y destinos de tierras, aguas y bosques (...) para preservar y restaurar el equilibrio ecológico”, así como “para evitar la destrucción de los elementos naturales y los daños que la propiedad pueda sufrir en perjuicio de la sociedad”;

Que el Convenio sobre la Diversidad Biológica, firmado *ad referendum* por México el 13 de junio de 1992 y publicado en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 7 de mayo de 1993, señala en su artículo 8, incisos a y d, respectivamente, que cada parte contratante “[e]stablecerá un sistema de áreas protegidas o áreas donde haya que tomar medidas especiales para conservar la diversidad biológica”, y “[p]romoverá la protección de ecosistemas y hábitat naturales y el mantenimiento de poblaciones viables de especies en entornos naturales”;

Que el Protocolo Adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos en Materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales “Protocolo de San Salvador”, ratificado por México el 16 de abril de 1996 y publicado en el DOF el 1 de septiembre de 1998, dispone en su artículo 11 que “[t]oda persona tiene derecho a vivir en un medio ambiente sano y a contar con servicios públicos básicos”, y que “[l]os Estados Partes promoverán la protección, preservación y mejoramiento del medio ambiente”;

Que el Acuerdo de París, publicado en el DOF el 4 de noviembre de 2016, prevé en su artículo 7 que “...las Partes establecen el objetivo mundial relativo a la adaptación, que consiste en aumentar la capacidad de adaptación, fortalecer la resiliencia y reducir la vulnerabilidad al cambio climático con miras a contribuir al desarrollo sostenible...”;

Que uno de los “Principios Marco sobre los Derechos Humanos y el Medio Ambiente” presentados por el Relator Especial de las Naciones Unidas sobre los derechos humanos y el medio ambiente al Consejo de los Derechos Humanos de las Naciones Unidas, en marzo de 2018, es que “[l]os Estados deben respetar, proteger y hacer efectivos los derechos humanos con el fin de garantizar un medio ambiente sin riesgos, limpio, saludable y sostenible”; por lo que, deben adoptar las medidas efectivas para su cumplimiento, impedir los daños ambientales, reducirlos y prever reparaciones;

Que el objeto de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) es propiciar el desarrollo sustentable y establecer las bases para “[l]a preservación y protección de la biodiversidad, así como el establecimiento y administración de las áreas naturales protegidas” (artículo 1o., fracción IV);

Que la citada ley considera de utilidad pública el establecimiento, protección y preservación de las áreas naturales protegidas y de las zonas de restauración ecológica (artículo 2o., fracción II de la LGEEPA);

Que la preservación es el “conjunto de políticas y medidas para mantener las condiciones que propicien la evolución y continuidad de los ecosistemas y hábitat naturales, así como conservar las poblaciones viables de especies en sus entornos naturales y los componentes de la biodiversidad fuera de sus hábitat naturales”, y que la protección es el “conjunto de políticas y medidas para mejorar el ambiente y controlar su deterioro” (artículo 3o., fracciones XXV y XXVII de la LGEEPA);

Que para la formulación y conducción de la política ambiental y la expedición de normas oficiales mexicanas y demás instrumentos, en materia de preservación y restauración del equilibrio ecológico y protección al ambiente, el Ejecutivo Federal debe observar como principio que el medio más eficaz para evitar los desequilibrios ecológicos es la prevención de las causas que los generan (artículo 15, fracción VI, de la LGEEPA);

Que dentro de las categorías de áreas naturales protegidas se encuentran los santuarios, los cuales se establecen en zonas caracterizadas por una considerable riqueza de flora o fauna, o por la presencia de especies, subespecies o hábitat de distribución restringida. Dichas áreas abarcan cañadas, vegas, relictos, grutas, cavernas, cenotes, caletas, u otras unidades topográficas o geográficas que requieren ser preservadas o protegidas (artículos 46, fracción VIII y 55 de la LGEEPA);

Que las áreas naturales protegidas se establecen mediante declaratoria expedida por el titular del Ejecutivo Federal, previa realización de los estudios justificativos, mismos que deben ser puestos a disposición del público (artículos 57 y 58 de la LGEEPA);

Que las áreas naturales protegidas contribuyen a adoptar medidas para combatir el cambio climático y sus efectos, y a detener la pérdida de la biodiversidad, para alcanzar los objetivos 13 y 15 de desarrollo sostenible de la Agenda 2030 de la Organización de las Naciones Unidas;

Que el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, publicado en el DOF el 12 de julio de 2019, señala en su Eje General II. “Política Social”, apartado “Desarrollo Sostenible” que “[e]l gobierno de México está comprometido a impulsar el desarrollo sostenible, que en la época presente se ha evidenciado como un factor indispensable del bienestar. Se le define como la satisfacción de las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades. Esta fórmula resume insoslayables mandatos éticos, sociales, ambientales y económicos que deben ser aplicados en el presente para garantizar un futuro mínimamente habitable y armónico”;

Que el Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2020-2024, publicado en el DOF el 7 de julio de 2020, expone como acción puntual “[c]onsolidar y promover las áreas naturales protegidas (...) privilegiando la representatividad y la conectividad de los ecosistemas, la conservación de especies prioritarias y el patrimonio biocultural de las comunidades que las habitan”;

Que la protección y conservación de los ecosistemas y su biodiversidad reducen la vulnerabilidad de la población e incrementan su resiliencia, además de favorecer la adaptación de la biodiversidad y especies en riesgo al cambio climático;

Que la destrucción acelerada del medio natural pone de manifiesto la necesidad de preservar todos los elementos que lo conforman, por lo que, el establecimiento de áreas naturales protegidas es la medida más efectiva para la conservación biológica;

Que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat), por medio de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (Conanp), en términos de los artículos 58 de la LGEEPA, y 45 y 46 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Áreas Naturales Protegidas, elaboró el estudio previo justificativo en el que concluyó que el sitio Cotorra Serrana Occidental, ubicado en el municipio de Madera, estado de Chihuahua, reúne los requisitos para ser declarado área natural protegida con la categoría de santuario;

Que el referido estudio previo justificativo fue puesto a disposición del público mediante aviso publicado en el DOF el 8 de noviembre de 2023, y señala que el sitio Cotorra Serrana Occidental ubicado en el estado de Chihuahua, se localiza en la Provincia Fisiográfica III “Sierra Madre Occidental” que presenta un mosaico de formas del relieve que la caracteriza por medio de conjuntos paisajísticos relativamente homogéneos. Esta provincia se distingue por rocas eruptivas. Asimismo, en Cotorra Serrana Occidental se presenta un relieve con un rango altitudinal que va de 2,308 m s. n. m. hasta 2,785 m s. n. m., comprende pendientes conformadas por ondulaciones, lomeríos, sierra escarpada donde se encuentran los parajes El Divisadero, La Capillita, Las Cebadillas, El Campamento, Los Aserrines, y Los Ajolotes;

Que en Cotorra Serrana Occidental principalmente se encuentran ecosistemas de bosque de pino, donde predominan las especies del género *Pinus* y bosque mixto de pino asociado con especies de los géneros *Pseudotsuga*, *Abies*, *Quercus* y *Populus*, de los cuales *Abies* y *Pseudotsuga* son utilizados para anidar y como perchaderos de las aves presentes en el área;

Que el sitio Cotorra Serrana Occidental es importante para la conservación de la cotorra serrana occidental (*Rhynchopsitta pachyrhyncha*), en ella se alberga la mayor concentración de parejas reproductivas de la especie, y es donde se registra el mayor número de nidos activos;

Que en el sitio Cotorra Serrana Occidental se encuentran los bosques maduros en clímax esenciales para garantizar la supervivencia de la cotorra serrana occidental (*Rhynchopsitta pachyrhyncha*) y otras especies de gran valor ecológico como puma (*Puma concolor*), venado cola blanca (*Odocoileus virginianus*) y gato montés (*Lynx rufus*), especies dependientes de este hábitat. Además, la preservación de la diversidad y los procesos ecológicos en estos bosques contribuyen a mantener la integridad de los ecosistemas y los servicios ambientales que proporcionan a la comunidad en general, garantizan la protección y conservación de diversos hábitats, cuyo equilibrio y preservación son fundamentales para la existencia de poblaciones de especies de flora y fauna nativa, así como los aprovechados por las personas como la captación de agua a nivel local (provisión de agua a la cabecera municipal de Madera) o a la cuenca del Río Yaqui;

Que entre las especies presentes en Cotorra Serrana Occidental se encuentran 341 especies nativas de las cuales 34 especies son endémicas y 33 especies se enlistan en alguna categoría de riesgo en la "Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo" y de su modificación, publicadas en el DOF el 30 de diciembre de 2010 y el 14 de noviembre de 2019, respectivamente. Asimismo, se registran 10 especies prioritarias para la conservación en México conforme al "Acuerdo por el que se da a conocer la lista de especies y poblaciones prioritarias para la conservación" publicado en el DOF el 5 de marzo de 2014;

Que Cotorra Serrana Occidental forma parte del corredor biológico que abarca las áreas naturales protegidas de carácter federal: Reserva de la Biosfera Janos, Área de Protección de Flora y Fauna Campo Verde, Área de Protección de Flora y Fauna Tutuaca y Área de Protección de Flora y Fauna Papigochic, este corredor es hábitat de las especies de fauna silvestre señaladas anteriormente, que han encontrado las condiciones necesarias para reproducirse en Cotorra Serrana Occidental;

Que en Cotorra Serrana Occidental se presentan diversos problemas que vulneran sus ecosistemas y la biodiversidad como las actividades turísticas inadecuadas con vehículos todo terreno y la contaminación por desechos sólidos y lubricantes, también se presentan plagas forestales que pueden afectar los rodales donde se ubican los nidos de las cotorras serranas;

Que es necesario emprender acciones preventivas de restauración y protección en el sitio Cotorra Serrana Occidental, de lo contrario se ponen en riesgo los ecosistemas y especies que ahí habitan, ya que continuaría el deterioro ambiental para las próximas generaciones por el desarrollo de actividades contrarias a la conservación del medio ambiente en la zona, lo que transgrede los principios de responsabilidad y prevención establecidos en la LGEEPA;

Que, ante el desafío que representa el cambio climático, se deben implementar diversas medidas con visión transversal y multidisciplinaria, a efecto de conservar el patrimonio natural, usarlo de forma sustentable y aumentar el bienestar social;

Que en el presente procedimiento, se otorgó garantía de audiencia a todos los afectados, por lo que se dio cumplimiento a los artículos 14 y 16 de la CPEUM, toda vez que del 11 al 13 de diciembre de 2023 se puso a disposición de los "[r]epresentantes del núcleo agrario El Largo y Anexos, y demás propietarios, poseedores y titulares de otros derechos, ubicados en Cotorra Serrana Occidental que se localiza en el municipio de Madera, en el estado de Chihuahua", mediante edictos publicados en el DOF y en uno de los periódicos de mayor circulación en el territorio nacional, el estudio previo justificativo para el establecimiento del santuario Cotorra Serrana Occidental, el plano de localización y el proyecto de declaratoria, así como las prohibiciones y modalidades a las que se deben sujetar las actividades asociadas a la categoría de santuario. Asimismo, se les informó que contaban con 10 días hábiles para manifestar lo que a su interés conviniera y se procedió conforme a la normativa aplicable, y



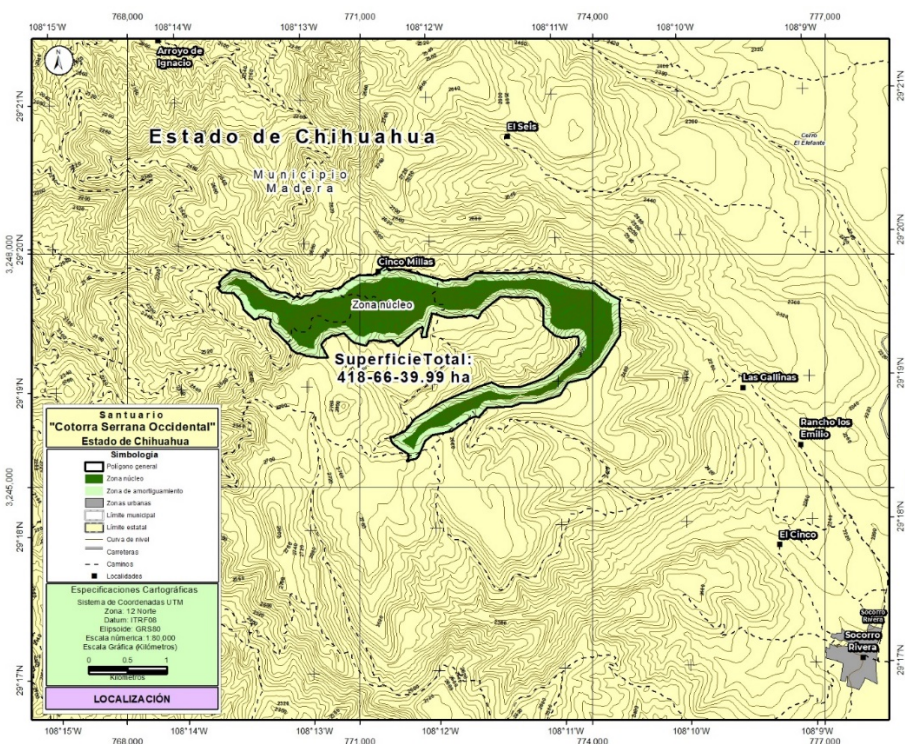
Que con el fin de proteger el sitio Cotorra Serrana Occidental bajo esquemas que garanticen la preservación integral de los elementos naturales que lo componen, he tenido a bien expedir el siguiente

### DECRETO

**ARTÍCULO PRIMERO.** Se declara área natural protegida, con la categoría de santuario, al sitio Cotorra Serrana Occidental que, de acuerdo con el Marco Geoestadístico, versión 2022 del Instituto Nacional de Estadística y Geografía, se ubica en el municipio de Madera, estado de Chihuahua, y abarca una superficie de 418-66-39.99 hectáreas (cuatrocientas dieciocho hectáreas, sesenta y seis áreas, treinta y nueve punto noventa y nueve centiáreas).

Cuenta con una zona núcleo con una superficie total de 229-81-47.40 hectáreas (doscientas veintinueve hectáreas, ochenta y una áreas, cuarenta y siete punto cuarenta centiáreas) y una zona de amortiguamiento con una superficie total de 188-84-92.59 hectáreas (ciento ochenta y ocho hectáreas, ochenta y cuatro áreas, noventa y dos punto cincuenta y nueve centiáreas).

La descripción limítrofe del polígono general y zonificación que conforman el santuario Cotorra Serrana Occidental, se encuentra en un sistema de coordenadas proyectadas en Universal Transversa de Mercator (UTM) Zona 12 Norte, con Elipsoide GRS80 y Datum Horizontal ITRF08 época 2010.0.



El plano oficial del santuario Cotorra Serrana Occidental que contiene la descripción limítrofe analítico-topográfica del polígono general que se describe en este decreto se encuentra en las oficinas centrales de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, ubicadas en avenida Ejército Nacional, número 223, piso 12, colonia Anáhuac, I Sección, alcaldía Miguel Hidalgo, código postal 11320, en Ciudad de México; en la oficina de la Dirección Regional Norte y Sierra Madre Occidental, ubicada en calle Guadalupe Victoria, número 1001, colonia Centro, código postal 31000, Chihuahua, estado de Chihuahua, y en la oficina de representación de la Secretaría, ubicada en calle Urano número 4503, entrada calle Ciprés, colonia Satélite, código postal 31104, Chihuahua, estado de Chihuahua.

**Polígono General**

Superficie: 418-66-39.99 hectáreas

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No. | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|----------------|-----------------|------------------|
|         |             |                       |                | X               | Y                |
|         |             |                       | 1              | 771,338.148100  | 3,247,854.429600 |
| 1 - 2   | 41°09'57"SE | 52.68                 | 2              | 771,372.826400  | 3,247,814.769500 |
| 2 - 3   | 06°30'43"SE | 20.60                 | 3              | 771,375.162600  | 3,247,794.303400 |
| 3 - 4   | 89°21'38"NE | 17.40                 | 4              | 771,392.557700  | 3,247,794.497500 |
| 4 - 5   | 76°51'18"NE | 32.06                 | 5              | 771,423.780500  | 3,247,801.789000 |
| 5 - 6   | 86°00'34"NE | 114.01                | 6              | 771,537.515000  | 3,247,809.723200 |
| 6 - 7   | 73°27'32"SE | 152.88                | 7              | 771,684.072900  | 3,247,766.196400 |
| 7 - 8   | 80°38'54"SE | 90.60                 | 8              | 771,773.465700  | 3,247,751.475300 |
| 8 - 9   | 72°06'15"SE | 11.43                 | 9              | 771,784.339700  | 3,247,747.964000 |
| 9 - 10  | 61°58'54"SE | 25.99                 | 10             | 771,807.281000  | 3,247,735.756500 |
| 10 - 11 | 75°18'56"SE | 34.48                 | 11             | 771,840.637600  | 3,247,727.015400 |
| 11 - 12 | 80°49'11"SE | 72.06                 | 12             | 771,911.776200  | 3,247,715.518800 |
| 12 - 13 | 57°21'01"SE | 24.97                 | 13             | 771,932.803900  | 3,247,702.045400 |
| 13 - 14 | 73°19'28"SE | 81.97                 | 14             | 772,011.327200  | 3,247,678.524100 |
| 14 - 15 | 78°18'31"SE | 71.63                 | 15             | 772,081.469500  | 3,247,664.009500 |
| 15 - 16 | 84°44'55"SE | 22.11                 | 16             | 772,103.486800  | 3,247,661.985900 |
| 16 - 17 | 69°56'01"NE | 40.83                 | 17             | 772,141.839200  | 3,247,675.995200 |
| 17 - 18 | 87°53'00"NE | 34.21                 | 18             | 772,176.025700  | 3,247,677.258700 |
| 18 - 19 | 82°41'17"NE | 37.52                 | 19             | 772,213.238600  | 3,247,682.033600 |
| 19 - 20 | 81°28'33"SE | 32.26                 | 20             | 772,245.139900  | 3,247,677.252300 |
| 20 - 21 | 87°42'05"NE | 75.62                 | 21             | 772,320.694200  | 3,247,680.285000 |
| 21 - 22 | 77°21'48"NE | 44.29                 | 22             | 772,363.913200  | 3,247,689.974600 |
| 22 - 23 | 56°17'22"NE | 46.24                 | 23             | 772,402.374500  | 3,247,715.635100 |
| 23 - 24 | 41°37'18"NE | 30.78                 | 24             | 772,422.818900  | 3,247,738.644600 |
| 24 - 25 | 58°13'46"NE | 24.11                 | 25             | 772,443.316400  | 3,247,751.339000 |
| 25 - 26 | 78°34'29"NE | 26.05                 | 26             | 772,468.855000  | 3,247,756.500200 |
| 26 - 27 | 85°19'03"NE | 30.76                 | 27             | 772,499.512000  | 3,247,759.011100 |
| 27 - 28 | 86°27'04"NE | 40.94                 | 28             | 772,540.375000  | 3,247,761.545200 |
| 28 - 29 | 78°09'28"NE | 37.85                 | 29             | 772,577.418600  | 3,247,769.312500 |
| 29 - 30 | 78°02'57"NE | 42.90                 | 30             | 772,619.392800  | 3,247,778.196700 |
| 30 - 31 | 66°43'49"SE | 42.02                 | 31             | 772,657.993700  | 3,247,761.596900 |
| 31 - 32 | 80°58'42"SE | 44.86                 | 32             | 772,702.294500  | 3,247,754.563300 |
| 32 - 33 | 86°45'54"NE | 78.66                 | 33             | 772,780.828100  | 3,247,759.001900 |
| 33 - 34 | 89°33'34"NE | 128.88                | 34             | 772,909.700600  | 3,247,759.992300 |
| 34 - 35 | 80°19'55"SE | 22.57                 | 35             | 772,931.954900  | 3,247,756.201100 |
| 35 - 36 | 81°16'50"NE | 30.37                 | 36             | 772,961.978400  | 3,247,760.805700 |
| 36 - 37 | 89°34'29"NE | 86.70                 | 37             | 773,048.671500  | 3,247,761.448900 |
| 37 - 38 | 80°02'25"NE | 71.35                 | 38             | 773,118.946900  | 3,247,773.789200 |
| 38 - 39 | 75°43'59"NE | 39.28                 | 39             | 773,157.013500  | 3,247,783.468800 |
| 39 - 40 | 89°22'53"NE | 50.15                 | 40             | 773,207.159300  | 3,247,784.010200 |
| 40 - 41 | 76°03'44"SE | 17.63                 | 41             | 773,224.272800  | 3,247,779.763100 |
| 41 - 42 | 82°01'01"NE | 27.00                 | 42             | 773,251.011600  | 3,247,783.512900 |
| 42 - 43 | 84°38'46"SE | 11.35                 | 43             | 773,262.313100  | 3,247,782.453800 |
| 43 - 44 | 75°01'30"SE | 21.27                 | 44             | 773,282.859000  | 3,247,776.958200 |
| 44 - 45 | 88°11'16"SE | 141.42                | 45             | 773,424.208800  | 3,247,772.486400 |
| 45 - 46 | 73°03'50"SE | 40.23                 | 46             | 773,462.693600  | 3,247,760.767400 |

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No. | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|----------------|-----------------|------------------|
|         |             |                       |                | X               | Y                |
| 46 - 47 | 82°31'04"SE | 65.50                 | 47             | 773,527.639400  | 3,247,752.237700 |
| 47 - 48 | 66°31'00"SE | 126.60                | 48             | 773,643.755200  | 3,247,701.789500 |
| 48 - 49 | 68°23'50"SE | 122.98                | 49             | 773,758.094800  | 3,247,656.513300 |
| 49 - 50 | 50°48'25"NE | 15.38                 | 50             | 773,770.011500  | 3,247,666.229900 |
| 50 - 51 | 74°49'41"SE | 21.80                 | 51             | 773,791.049000  | 3,247,660.525200 |
| 51 - 52 | 76°29'16"SE | 50.48                 | 52             | 773,840.132300  | 3,247,648.730300 |
| 52 - 53 | 83°34'12"SE | 87.30                 | 53             | 773,926.884200  | 3,247,638.953900 |
| 53 - 54 | 88°26'29"SE | 82.13                 | 54             | 774,008.982600  | 3,247,636.720100 |
| 54 - 55 | 69°02'14"SE | 39.09                 | 55             | 774,045.482000  | 3,247,622.736500 |
| 55 - 56 | 57°51'14"SE | 36.14                 | 56             | 774,076.081200  | 3,247,603.507500 |
| 56 - 57 | 74°27'28"SE | 24.38                 | 57             | 774,099.569200  | 3,247,596.975100 |
| 57 - 58 | 42°31'14"SE | 92.18                 | 58             | 774,161.869000  | 3,247,529.036300 |
| 58 - 59 | 54°03'37"SE | 83.59                 | 59             | 774,229.546000  | 3,247,479.975100 |
| 59 - 60 | 60°14'47"SE | 11.58                 | 60             | 774,239.600400  | 3,247,474.227700 |
| 60 - 61 | 78°41'01"SE | 31.78                 | 61             | 774,270.761300  | 3,247,467.991900 |
| 61 - 62 | 85°45'01"NE | 44.37                 | 62             | 774,315.010000  | 3,247,471.279800 |
| 62 - 63 | 62°39'32"SE | 16.84                 | 63             | 774,329.973000  | 3,247,463.543300 |
| 63 - 64 | 33°10'03"SE | 12.92                 | 64             | 774,337.039100  | 3,247,452.731800 |
| 64 - 65 | 89°04'09"NE | 13.99                 | 65             | 774,351.032000  | 3,247,452.959100 |
| 65 - 66 | 10°13'18"SE | 34.79                 | 66             | 774,357.206200  | 3,247,418.719300 |
| 66 - 67 | 03°04'23"SW | 202.56                | 67             | 774,346.346300  | 3,247,216.449400 |
| 67 - 68 | 10°19'37"SE | 36.26                 | 68             | 774,352.846800  | 3,247,180.775400 |
| 68 - 69 | 18°27'02"SE | 36.43                 | 69             | 774,364.375400  | 3,247,146.221400 |
| 69 - 70 | 04°55'57"SE | 23.56                 | 70             | 774,366.400800  | 3,247,122.752700 |
| 70 - 71 | 20°35'06"SE | 36.05                 | 71             | 774,379.076600  | 3,247,089.002900 |
| 71 - 72 | 07°38'11"SW | 77.48                 | 72             | 774,368.780600  | 3,247,012.210900 |
| 72 - 73 | 02°15'43"SW | 12.22                 | 73             | 774,368.298100  | 3,246,999.996700 |
| 73 - 74 | 14°46'55"SE | 22.23                 | 74             | 774,373.970000  | 3,246,978.502000 |
| 74 - 75 | 34°02'30"SW | 32.53                 | 75             | 774,355.761500  | 3,246,951.549200 |
| 75 - 76 | 14°12'27"SE | 14.87                 | 76             | 774,359.412000  | 3,246,937.130600 |
| 76 - 77 | 52°25'26"SW | 13.00                 | 77             | 774,349.107600  | 3,246,929.202000 |
| 77 - 78 | 36°26'24"SW | 20.92                 | 78             | 774,336.681800  | 3,246,912.372800 |
| 78 - 79 | 36°32'46"SW | 39.37                 | 79             | 774,313.239300  | 3,246,880.745500 |
| 79 - 80 | 20°22'03"SW | 29.37                 | 80             | 774,303.016400  | 3,246,853.209200 |
| 80 - 81 | 32°53'25"SW | 109.24                | 81             | 774,243.694300  | 3,246,761.477500 |
| 81 - 82 | 18°15'29"SW | 29.20                 | 82             | 774,234.545200  | 3,246,733.745400 |
| 82 - 83 | 36°45'48"SW | 29.90                 | 83             | 774,216.652400  | 3,246,709.795700 |
| 83 - 84 | 18°01'37"SW | 11.41                 | 84             | 774,213.122800  | 3,246,698.950100 |
| 84 - 85 | 29°25'10"SW | 34.73                 | 85             | 774,196.062600  | 3,246,668.697400 |
| 85 - 86 | 18°11'36"SW | 24.36                 | 86             | 774,188.455300  | 3,246,645.550800 |
| 86 - 87 | 29°42'39"SW | 60.22                 | 87             | 774,158.608500  | 3,246,593.246800 |
| 87 - 88 | 47°35'03"SW | 248.15                | 88             | 773,975.405000  | 3,246,425.866200 |
| 88 - 89 | 58°22'19"SW | 25.54                 | 89             | 773,953.659300  | 3,246,412.473500 |
| 89 - 90 | 70°10'12"SW | 68.34                 | 90             | 773,889.373100  | 3,246,389.291200 |
| 90 - 91 | 78°31'56"SW | 85.49                 | 91             | 773,805.590700  | 3,246,372.294900 |
| 91 - 92 | 61°45'42"SW | 74.63                 | 92             | 773,739.846400  | 3,246,336.986800 |
| 92 - 93 | 50°42'03"SW | 69.12                 | 93             | 773,686.361000  | 3,246,293.210900 |
| 93 - 94 | 41°23'14"SW | 59.97                 | 94             | 773,646.710000  | 3,246,248.215600 |
| 94 - 95 | 35°07'13"SW | 29.25                 | 95             | 773,629.884000  | 3,246,224.292800 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No. | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                | X               | Y                |
| 95 - 96   | 47°43'25"SW | 60.30                 | 96             | 773,585.264700  | 3,246,183.726200 |
| 96 - 97   | 54°34'16"SW | 12.08                 | 97             | 773,575.419700  | 3,246,176.722300 |
| 97 - 98   | 67°47'46"SW | 12.48                 | 98             | 773,563.866700  | 3,246,172.006700 |
| 98 - 99   | 74°01'05"SW | 104.25                | 99             | 773,463.642500  | 3,246,143.302200 |
| 99 - 100  | 62°50'41"SW | 57.64                 | 100            | 773,412.359600  | 3,246,116.997000 |
| 100 - 101 | 51°37'50"SW | 12.53                 | 101            | 773,402.533100  | 3,246,109.217200 |
| 101 - 102 | 45°31'04"SW | 47.39                 | 102            | 773,368.721500  | 3,246,076.011400 |
| 102 - 103 | 88°54'35"NW | 105.55                | 103            | 773,263.187700  | 3,246,078.019800 |
| 103 - 104 | 89°58'08"NW | 94.70                 | 104            | 773,168.492600  | 3,246,078.071200 |
| 104 - 105 | 87°13'33"NW | 87.31                 | 105            | 773,081.280600  | 3,246,082.296900 |
| 105 - 106 | 73°07'55"SW | 39.03                 | 106            | 773,043.928200  | 3,246,070.971300 |
| 106 - 107 | 63°24'26"SW | 27.07                 | 107            | 773,019.719700  | 3,246,058.852500 |
| 107 - 108 | 65°32'43"SW | 50.08                 | 108            | 772,974.135000  | 3,246,038.122000 |
| 108 - 109 | 80°59'09"SW | 45.89                 | 109            | 772,928.808100  | 3,246,030.931500 |
| 109 - 110 | 81°07'23"SW | 35.68                 | 110            | 772,893.551700  | 3,246,025.425200 |
| 110 - 111 | 85°35'06"NW | 48.36                 | 111            | 772,845.337600  | 3,246,029.147700 |
| 111 - 112 | 85°27'49"SW | 24.14                 | 112            | 772,821.272500  | 3,246,027.238400 |
| 112 - 113 | 87°37'37"SW | 44.62                 | 113            | 772,776.692200  | 3,246,025.391100 |
| 113 - 114 | 83°20'36"SW | 112.05                | 114            | 772,665.393800  | 3,246,012.401900 |
| 114 - 115 | 89°59'04"NW | 18.28                 | 115            | 772,647.116000  | 3,246,012.406800 |
| 115 - 116 | 29°35'08"SW | 21.73                 | 116            | 772,636.389100  | 3,245,993.513000 |
| 116 - 117 | 22°55'25"SW | 20.08                 | 117            | 772,628.569100  | 3,245,975.021800 |
| 117 - 118 | 45°57'13"SW | 43.36                 | 118            | 772,597.403900  | 3,245,944.877200 |
| 118 - 119 | 49°43'12"SW | 25.60                 | 119            | 772,577.870700  | 3,245,928.323600 |
| 119 - 120 | 54°04'17"SW | 52.99                 | 120            | 772,534.964000  | 3,245,897.231800 |
| 120 - 121 | 80°44'35"SW | 23.45                 | 121            | 772,511.818400  | 3,245,893.459500 |
| 121 - 122 | 36°06'12"NW | 14.84                 | 122            | 772,503.072300  | 3,245,905.451900 |
| 122 - 123 | 89°59'01"NW | 18.28                 | 123            | 772,484.794400  | 3,245,905.457100 |
| 123 - 124 | 59°39'25"SW | 30.00                 | 124            | 772,458.907900  | 3,245,890.304300 |
| 124 - 125 | 73°55'31"SW | 46.32                 | 125            | 772,414.396000  | 3,245,877.478000 |
| 125 - 126 | 58°29'53"SW | 52.14                 | 126            | 772,369.938200  | 3,245,850.232300 |
| 126 - 127 | 51°00'10"SW | 41.60                 | 127            | 772,337.607400  | 3,245,824.054000 |
| 127 - 128 | 59°45'43"SW | 75.58                 | 128            | 772,272.311100  | 3,245,785.992600 |
| 128 - 129 | 53°00'37"SW | 104.74                | 129            | 772,188.653900  | 3,245,722.976200 |
| 129 - 130 | 66°55'45"SW | 24.90                 | 130            | 772,165.748500  | 3,245,713.220100 |
| 130 - 131 | 75°59'34"SW | 50.70                 | 131            | 772,116.555700  | 3,245,700.948500 |
| 131 - 132 | 72°13'46"SW | 44.78                 | 132            | 772,073.910300  | 3,245,687.280900 |
| 132 - 133 | 61°40'05"NW | 10.52                 | 133            | 772,064.651700  | 3,245,692.272800 |
| 133 - 134 | 89°13'45"NW | 11.87                 | 134            | 772,052.786600  | 3,245,692.432400 |
| 134 - 135 | 66°52'06"SW | 31.71                 | 135            | 772,023.626200  | 3,245,679.975400 |
| 135 - 136 | 79°15'04"SW | 89.84                 | 136            | 771,935.359400  | 3,245,663.219200 |
| 136 - 137 | 52°53'59"SW | 101.41                | 137            | 771,854.475000  | 3,245,602.046700 |
| 137 - 138 | 45°15'32"SW | 12.43                 | 138            | 771,845.642600  | 3,245,593.293800 |
| 138 - 139 | 24°28'48"SW | 35.00                 | 139            | 771,831.140600  | 3,245,561.442700 |
| 139 - 140 | 24°07'45"SW | 18.06                 | 140            | 771,823.757100  | 3,245,544.959400 |
| 140 - 141 | 18°11'13"SW | 44.13                 | 141            | 771,809.982300  | 3,245,503.031300 |
| 141 - 142 | 05°38'49"SW | 19.89                 | 142            | 771,808.025200  | 3,245,483.239000 |
| 142 - 143 | 19°30'26"SW | 38.46                 | 143            | 771,795.183800  | 3,245,446.990700 |
| 143 - 144 | 31°31'43"SW | 11.09                 | 144            | 771,789.382100  | 3,245,437.533800 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No. | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                | X               | Y                |
| 144 - 145 | 36°41'08"SW | 58.03                 | 145            | 771,754.716300  | 3,245,391.001600 |
| 145 - 146 | 50°52'56"SW | 44.74                 | 146            | 771,720.001300  | 3,245,362.771600 |
| 146 - 147 | 77°14'27"SW | 70.20                 | 147            | 771,651.536100  | 3,245,347.268000 |
| 147 - 148 | 48°29'59"SW | 19.96                 | 148            | 771,636.587800  | 3,245,334.042800 |
| 148 - 149 | 88°51'25"SW | 27.99                 | 149            | 771,608.600000  | 3,245,333.484500 |
| 149 - 150 | 30°48'18"NE | 21.36                 | 150            | 771,619.536900  | 3,245,351.827500 |
| 150 - 151 | 16°40'45"NE | 18.20                 | 151            | 771,624.759200  | 3,245,369.257300 |
| 151 - 152 | 14°15'27"NE | 10.82                 | 152            | 771,627.425100  | 3,245,379.748400 |
| 152 - 153 | 02°52'55"NW | 18.42                 | 153            | 771,626.499200  | 3,245,398.140500 |
| 153 - 154 | 15°01'49"NW | 13.58                 | 154            | 771,622.977200  | 3,245,411.256800 |
| 154 - 155 | 31°32'53"NW | 13.34                 | 155            | 771,615.996700  | 3,245,422.626500 |
| 155 - 156 | 48°44'39"NW | 19.81                 | 156            | 771,601.100500  | 3,245,435.692800 |
| 156 - 157 | 48°44'39"NW | 19.81                 | 157            | 771,586.204300  | 3,245,448.759100 |
| 157 - 158 | 56°15'13"NW | 18.89                 | 158            | 771,570.494600  | 3,245,459.254500 |
| 158 - 159 | 62°06'19"NW | 18.83                 | 159            | 771,553.853000  | 3,245,468.063800 |
| 159 - 160 | 56°34'30"NW | 15.74                 | 160            | 771,540.714800  | 3,245,476.735000 |
| 160 - 161 | 56°58'30"NW | 17.67                 | 161            | 771,525.900800  | 3,245,486.364500 |
| 161 - 162 | 57°48'01"NW | 11.43                 | 162            | 771,516.227200  | 3,245,492.456200 |
| 162 - 163 | 58°57'39"NW | 15.31                 | 163            | 771,503.107600  | 3,245,500.351400 |
| 163 - 164 | 54°46'04"NW | 25.67                 | 164            | 771,482.142100  | 3,245,515.158500 |
| 164 - 165 | 55°49'39"NW | 26.52                 | 165            | 771,460.202300  | 3,245,530.053300 |
| 165 - 166 | 49°22'05"NW | 24.20                 | 166            | 771,441.839200  | 3,245,545.810100 |
| 166 - 167 | 41°32'27"NW | 19.74                 | 167            | 771,428.749800  | 3,245,560.583700 |
| 167 - 168 | 39°18'20"NW | 30.51                 | 168            | 771,409.421500  | 3,245,584.193400 |
| 168 - 169 | 23°07'32"NW | 13.37                 | 169            | 771,404.169200  | 3,245,596.491900 |
| 169 - 170 | 21°09'34"NW | 28.99                 | 170            | 771,393.703600  | 3,245,623.530400 |
| 170 - 171 | 14°02'04"NW | 17.73                 | 171            | 771,389.403600  | 3,245,640.732600 |
| 171 - 172 | 77°30'07"NE | 48.84                 | 172            | 771,437.082200  | 3,245,651.300800 |
| 172 - 173 | 65°16'20"NE | 60.14                 | 173            | 771,491.703800  | 3,245,676.456000 |
| 173 - 174 | 52°10'26"NE | 31.54                 | 174            | 771,516.616700  | 3,245,695.798500 |
| 174 - 175 | 59°49'09"NE | 43.26                 | 175            | 771,554.013700  | 3,245,717.547200 |
| 175 - 176 | 56°15'38"NE | 65.25                 | 176            | 771,608.272500  | 3,245,753.787300 |
| 176 - 177 | 44°35'50"NE | 35.42                 | 177            | 771,633.141600  | 3,245,779.008300 |
| 177 - 178 | 35°07'00"NE | 65.38                 | 178            | 771,670.751400  | 3,245,832.488300 |
| 178 - 179 | 41°09'23"NE | 51.77                 | 179            | 771,704.819000  | 3,245,871.462900 |
| 179 - 180 | 50°28'39"NE | 54.75                 | 180            | 771,747.054500  | 3,245,906.306800 |
| 180 - 181 | 61°34'30"NE | 61.44                 | 181            | 771,801.090300  | 3,245,935.554000 |
| 181 - 182 | 26°10'44"NE | 15.76                 | 182            | 771,808.043400  | 3,245,949.697600 |
| 182 - 183 | 73°01'49"NE | 28.46                 | 183            | 771,835.261000  | 3,245,958.003100 |
| 183 - 184 | 48°34'25"NE | 19.30                 | 184            | 771,849.732900  | 3,245,970.773600 |
| 184 - 185 | 64°02'58"NE | 49.06                 | 185            | 771,893.843400  | 3,245,992.240600 |
| 185 - 186 | 53°46'22"NE | 36.48                 | 186            | 771,923.271300  | 3,246,013.799900 |
| 186 - 187 | 58°00'57"NE | 97.35                 | 187            | 772,005.840600  | 3,246,065.362700 |
| 187 - 188 | 50°13'33"NE | 28.03                 | 188            | 772,027.382900  | 3,246,083.294600 |
| 188 - 189 | 60°49'15"NE | 62.52                 | 189            | 772,081.971000  | 3,246,113.776800 |
| 189 - 190 | 73°01'30"NE | 38.35                 | 190            | 772,118.646400  | 3,246,124.972000 |
| 190 - 191 | 67°42'46"NE | 87.61                 | 191            | 772,199.709300  | 3,246,158.196900 |
| 191 - 192 | 71°31'36"NE | 50.54                 | 192            | 772,247.643600  | 3,246,174.210500 |
| 192 - 193 | 66°01'44"NE | 59.16                 | 193            | 772,301.704800  | 3,246,198.247300 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No. | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                | X               | Y                |
| 193 - 194 | 68°41'02"NE | 94.29                 | 194            | 772,389.546900  | 3,246,232.523600 |
| 194 - 195 | 65°01'24"NE | 48.47                 | 195            | 772,433.485200  | 3,246,252.990400 |
| 195 - 196 | 77°48'34"NE | 21.27                 | 196            | 772,454.279600  | 3,246,257.482700 |
| 196 - 197 | 59°26'41"NE | 47.31                 | 197            | 772,495.020600  | 3,246,281.533700 |
| 197 - 198 | 69°13'38"NE | 26.38                 | 198            | 772,519.684200  | 3,246,290.889100 |
| 198 - 199 | 69°07'58"NE | 28.25                 | 199            | 772,546.080700  | 3,246,300.951600 |
| 199 - 200 | 59°02'23"NE | 22.91                 | 200            | 772,565.727700  | 3,246,312.738100 |
| 200 - 201 | 75°16'07"NE | 49.45                 | 201            | 772,613.549200  | 3,246,325.311800 |
| 201 - 202 | 70°32'09"NE | 26.79                 | 202            | 772,638.806200  | 3,246,334.237900 |
| 202 - 203 | 83°59'46"NE | 28.86                 | 203            | 772,667.510500  | 3,246,337.256700 |
| 203 - 204 | 60°22'29"NE | 20.85                 | 204            | 772,685.637300  | 3,246,347.564700 |
| 204 - 205 | 85°39'19"NE | 19.27                 | 205            | 772,704.851600  | 3,246,349.024500 |
| 205 - 206 | 62°05'36"SE | 26.07                 | 206            | 772,727.893800  | 3,246,336.820900 |
| 206 - 207 | 67°02'22"SE | 53.01                 | 207            | 772,776.708400  | 3,246,316.140100 |
| 207 - 208 | 62°07'45"SE | 36.09                 | 208            | 772,808.612700  | 3,246,299.268500 |
| 208 - 209 | 89°55'25"SE | 26.25                 | 209            | 772,834.862700  | 3,246,299.233600 |
| 209 - 210 | 85°51'42"SE | 50.77                 | 210            | 772,885.504800  | 3,246,295.569500 |
| 210 - 211 | 65°19'02"SE | 22.72                 | 211            | 772,906.148900  | 3,246,286.081800 |
| 211 - 212 | 89°59'53"NE | 60.08                 | 212            | 772,966.230500  | 3,246,286.083800 |
| 212 - 213 | 87°06'03"NE | 75.16                 | 213            | 773,041.289800  | 3,246,289.885000 |
| 213 - 214 | 79°27'05"NE | 51.49                 | 214            | 773,091.909000  | 3,246,299.311100 |
| 214 - 215 | 64°39'39"NE | 78.92                 | 215            | 773,163.233500  | 3,246,333.085500 |
| 215 - 216 | 81°42'40"NE | 64.52                 | 216            | 773,227.077300  | 3,246,342.386600 |
| 216 - 217 | 60°04'34"NE | 19.03                 | 217            | 773,243.570600  | 3,246,351.879800 |
| 217 - 218 | 60°23'14"NE | 11.25                 | 218            | 773,253.353100  | 3,246,357.439900 |
| 218 - 219 | 74°02'32"NE | 54.63                 | 219            | 773,305.878900  | 3,246,372.459400 |
| 219 - 220 | 59°59'14"NE | 41.19                 | 220            | 773,341.548500  | 3,246,393.063700 |
| 220 - 221 | 68°46'46"NE | 36.27                 | 221            | 773,375.356300  | 3,246,406.190800 |
| 221 - 222 | 57°07'12"NE | 69.19                 | 222            | 773,433.463800  | 3,246,443.753400 |
| 222 - 223 | 66°05'07"NE | 37.04                 | 223            | 773,467.323100  | 3,246,458.768000 |
| 223 - 224 | 42°46'19"NE | 35.86                 | 224            | 773,491.674300  | 3,246,485.090500 |
| 224 - 225 | 53°13'02"NE | 28.14                 | 225            | 773,514.212000  | 3,246,501.940200 |
| 225 - 226 | 36°24'18"NE | 43.78                 | 226            | 773,540.195400  | 3,246,537.176700 |
| 226 - 227 | 47°43'36"NE | 118.41                | 227            | 773,627.813800  | 3,246,616.828700 |
| 227 - 228 | 63°26'18"NE | 23.20                 | 228            | 773,648.562800  | 3,246,627.201600 |
| 228 - 229 | 44°54'42"NE | 51.36                 | 229            | 773,684.823100  | 3,246,663.573600 |
| 229 - 230 | 26°55'05"NE | 19.27                 | 230            | 773,693.547300  | 3,246,680.756400 |
| 230 - 231 | 47°16'19"NE | 30.55                 | 231            | 773,715.990800  | 3,246,701.486900 |
| 231 - 232 | 46°26'04"NE | 45.25                 | 232            | 773,748.778700  | 3,246,732.672600 |
| 232 - 233 | 37°21'20"NE | 36.97                 | 233            | 773,771.207700  | 3,246,762.055600 |
| 233 - 234 | 39°05'04"NE | 82.21                 | 234            | 773,823.040500  | 3,246,825.870900 |
| 234 - 235 | 00°28'53"NE | 98.64                 | 235            | 773,823.869700  | 3,246,924.509100 |
| 235 - 236 | 27°11'48"NW | 15.40                 | 236            | 773,816.831500  | 3,246,938.205800 |
| 236 - 237 | 84°02'24"SW | 22.23                 | 237            | 773,794.722200  | 3,246,935.897700 |
| 237 - 238 | 83°44'02"SW | 22.14                 | 238            | 773,772.712700  | 3,246,933.481100 |
| 238 - 239 | 84°35'40"NW | 31.91                 | 239            | 773,740.948100  | 3,246,936.486800 |
| 239 - 240 | 83°32'35"SW | 106.55                | 240            | 773,635.078400  | 3,246,924.505500 |
| 240 - 241 | 87°36'21"SW | 12.54                 | 241            | 773,622.550300  | 3,246,923.981700 |
| 241 - 242 | 75°48'04"NW | 22.30                 | 242            | 773,600.934000  | 3,246,929.451000 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No. | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                | X               | Y                |
| 242 - 243 | 77°26'14"NW | 23.93                 | 243            | 773,577.574300  | 3,246,934.656500 |
| 243 - 244 | 77°31'46"NW | 56.05                 | 244            | 773,522.842500  | 3,246,946.760500 |
| 244 - 245 | 66°59'06"NW | 24.97                 | 245            | 773,499.859100  | 3,246,956.523400 |
| 245 - 246 | 53°49'17"NW | 51.12                 | 246            | 773,458.593900  | 3,246,986.701100 |
| 246 - 247 | 45°18'25"NW | 110.25                | 247            | 773,380.219200  | 3,247,064.240300 |
| 247 - 248 | 30°45'23"NW | 19.22                 | 248            | 773,370.391900  | 3,247,080.754200 |
| 248 - 249 | 63°26'20"NW | 15.62                 | 249            | 773,356.419400  | 3,247,087.739200 |
| 249 - 250 | 29°36'39"NW | 17.87                 | 250            | 773,347.587700  | 3,247,103.278800 |
| 250 - 251 | 12°07'18"NW | 10.95                 | 251            | 773,345.288500  | 3,247,113.983800 |
| 251 - 252 | 12°38'42"NE | 23.66                 | 252            | 773,350.468200  | 3,247,137.071200 |
| 252 - 253 | 16°00'41"NE | 62.75                 | 253            | 773,367.777700  | 3,247,197.390900 |
| 253 - 254 | 25°25'21"NW | 13.36                 | 254            | 773,362.043300  | 3,247,209.455200 |
| 254 - 255 | 00°49'17"NW | 9.98                  | 255            | 773,361.900200  | 3,247,219.435600 |
| 255 - 256 | 04°46'04"NE | 19.97                 | 256            | 773,363.559700  | 3,247,239.332200 |
| 256 - 257 | 10°25'55"NE | 9.97                  | 257            | 773,365.365000  | 3,247,249.137600 |
| 257 - 258 | 10°18'12"NE | 10.08                 | 258            | 773,367.167700  | 3,247,259.053900 |
| 258 - 259 | 05°19'18"NE | 19.99                 | 259            | 773,369.021500  | 3,247,278.955200 |
| 259 - 260 | 02°29'42"NW | 9.98                  | 260            | 773,368.586900  | 3,247,288.928600 |
| 260 - 261 | 06°56'26"NW | 10.03                 | 261            | 773,367.375100  | 3,247,298.883200 |
| 261 - 262 | 10°46'41"NW | 10.12                 | 262            | 773,365.483200  | 3,247,308.821400 |
| 262 - 263 | 14°40'32"NW | 10.14                 | 263            | 773,362.913800  | 3,247,318.632400 |
| 263 - 264 | 18°43'12"NW | 10.11                 | 264            | 773,359.669800  | 3,247,328.205300 |
| 264 - 265 | 23°00'16"NW | 10.02                 | 265            | 773,355.753600  | 3,247,337.429200 |
| 265 - 266 | 32°09'36"NW | 19.75                 | 266            | 773,345.241100  | 3,247,354.148600 |
| 266 - 267 | 42°23'49"NW | 19.84                 | 267            | 773,331.862000  | 3,247,368.802100 |
| 267 - 268 | 47°35'29"NW | 10.10                 | 268            | 773,324.407200  | 3,247,375.611300 |
| 268 - 269 | 50°27'50"NW | 10.16                 | 269            | 773,316.571900  | 3,247,382.078500 |
| 269 - 270 | 52°28'15"NW | 10.24                 | 270            | 773,308.450400  | 3,247,388.316900 |
| 270 - 271 | 54°06'59"NW | 10.26                 | 271            | 773,300.140000  | 3,247,394.329000 |
| 271 - 272 | 54°06'59"NW | 10.26                 | 272            | 773,291.829600  | 3,247,400.341100 |
| 272 - 273 | 55°26'20"NW | 10.20                 | 273            | 773,283.427300  | 3,247,406.129000 |
| 273 - 274 | 56°46'23"NW | 10.15                 | 274            | 773,274.933300  | 3,247,411.693000 |
| 274 - 275 | 58°07'16"NW | 10.11                 | 275            | 773,266.347500  | 3,247,417.032800 |
| 275 - 276 | 60°50'46"NW | 10.04                 | 276            | 773,257.578000  | 3,247,421.924600 |
| 276 - 277 | 64°34'50"NW | 19.92                 | 277            | 773,239.582700  | 3,247,430.476800 |
| 277 - 278 | 71°57'40"NW | 19.68                 | 278            | 773,220.868900  | 3,247,436.571300 |
| 278 - 279 | 79°08'44"NW | 19.89                 | 279            | 773,201.336700  | 3,247,440.316500 |
| 279 - 280 | 83°43'56"NW | 10.00                 | 280            | 773,191.395000  | 3,247,441.408400 |
| 280 - 281 | 85°41'03"NW | 10.06                 | 281            | 773,181.364200  | 3,247,442.165400 |
| 281 - 282 | 87°36'43"NW | 10.13                 | 282            | 773,171.244200  | 3,247,442.587400 |
| 282 - 283 | 88°51'53"NW | 10.12                 | 283            | 773,161.129600  | 3,247,442.787800 |
| 283 - 284 | 88°51'55"NW | 10.12                 | 284            | 773,151.014900  | 3,247,442.988100 |
| 284 - 285 | 89°53'26"SW | 10.01                 | 285            | 773,141.002800  | 3,247,442.969000 |
| 285 - 286 | 89°53'28"SW | 10.01                 | 286            | 773,130.990600  | 3,247,442.950000 |
| 286 - 287 | 89°53'49"SW | 19.93                 | 287            | 773,111.063500  | 3,247,442.914200 |
| 287 - 288 | 89°53'50"SW | 19.93                 | 288            | 773,091.136300  | 3,247,442.878500 |
| 288 - 289 | 89°28'28"NW | 20.03                 | 289            | 773,071.106700  | 3,247,443.062200 |
| 289 - 290 | 88°12'26"NW | 10.03                 | 290            | 773,061.086500  | 3,247,443.375800 |
| 290 - 291 | 88°50'24"NW | 10.02                 | 291            | 773,051.069000  | 3,247,443.578600 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No. | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                | X               | Y                |
| 291 - 292 | 87°32'16"NW | 9.93                  | 292            | 773,041.143400  | 3,247,444.005400 |
| 292 - 293 | 86°56'35"NW | 10.04                 | 293            | 773,031.117900  | 3,247,444.540800 |
| 293 - 294 | 86°36'17"NW | 19.99                 | 294            | 773,011.161400  | 3,247,445.724700 |
| 294 - 295 | 85°58'17"NW | 20.01                 | 295            | 772,991.199600  | 3,247,447.130500 |
| 295 - 296 | 85°37'42"NW | 9.96                  | 296            | 772,981.266000  | 3,247,447.889900 |
| 296 - 297 | 86°18'44"NW | 10.05                 | 297            | 772,971.237900  | 3,247,448.536200 |
| 297 - 298 | 86°56'33"NW | 10.04                 | 298            | 772,961.212400  | 3,247,449.071700 |
| 298 - 299 | 86°56'35"NW | 10.04                 | 299            | 772,951.186900  | 3,247,449.607100 |
| 299 - 300 | 88°12'24"NW | 10.03                 | 300            | 772,941.166800  | 3,247,449.920800 |
| 300 - 301 | 89°29'30"NW | 10.11                 | 301            | 772,931.054800  | 3,247,450.010500 |
| 301 - 302 | 89°53'30"SW | 10.01                 | 302            | 772,921.042700  | 3,247,449.991600 |
| 302 - 303 | 88°37'21"SW | 10.01                 | 303            | 772,911.035900  | 3,247,449.751000 |
| 303 - 304 | 87°21'55"SW | 10.11                 | 304            | 772,900.937300  | 3,247,449.286300 |
| 304 - 305 | 86°05'07"SW | 10.02                 | 305            | 772,890.941200  | 3,247,448.602300 |
| 305 - 306 | 84°46'57"SW | 9.93                  | 306            | 772,881.047500  | 3,247,447.698900 |
| 306 - 307 | 82°55'42"SW | 10.06                 | 307            | 772,871.064700  | 3,247,446.460500 |
| 307 - 308 | 80°58'35"SW | 10.00                 | 308            | 772,861.187000  | 3,247,444.891900 |
| 308 - 309 | 79°00'13"SW | 9.96                  | 309            | 772,851.414500  | 3,247,442.993000 |
| 309 - 310 | 77°07'39"SW | 10.02                 | 310            | 772,841.650000  | 3,247,440.761600 |
| 310 - 311 | 74°39'49"SW | 10.11                 | 311            | 772,831.896100  | 3,247,438.086600 |
| 311 - 312 | 72°32'53"SW | 10.01                 | 312            | 772,822.344500  | 3,247,435.083800 |
| 312 - 313 | 70°33'53"SW | 10.02                 | 313            | 772,812.898100  | 3,247,431.750700 |
| 313 - 314 | 68°35'12"SW | 10.03                 | 314            | 772,803.556800  | 3,247,428.087400 |
| 314 - 315 | 65°49'11"SW | 10.01                 | 315            | 772,794.420500  | 3,247,423.985200 |
| 315 - 316 | 63°37'29"SW | 9.97                  | 316            | 772,785.486400  | 3,247,419.555100 |
| 316 - 317 | 61°40'02"SW | 10.03                 | 317            | 772,776.657600  | 3,247,414.794800 |
| 317 - 318 | 59°28'01"SW | 10.02                 | 318            | 772,768.030900  | 3,247,409.706600 |
| 318 - 319 | 56°43'23"SW | 10.07                 | 319            | 772,759.609300  | 3,247,404.179500 |
| 319 - 320 | 55°35'32"SW | 9.97                  | 320            | 772,751.384600  | 3,247,398.546300 |
| 320 - 321 | 53°42'14"SW | 10.07                 | 321            | 772,743.265100  | 3,247,392.582800 |
| 321 - 322 | 51°31'40"SW | 10.11                 | 322            | 772,735.347800  | 3,247,386.291400 |
| 322 - 323 | 50°21'08"SW | 10.03                 | 323            | 772,727.627500  | 3,247,379.893800 |
| 323 - 324 | 48°11'04"SW | 10.09                 | 324            | 772,720.109500  | 3,247,373.168300 |
| 324 - 325 | 47°20'48"SW | 10.09                 | 325            | 772,712.691300  | 3,247,366.334200 |
| 325 - 326 | 46°08'12"SW | 10.02                 | 326            | 772,705.470100  | 3,247,359.394000 |
| 326 - 327 | 44°50'09"SW | 10.10                 | 327            | 772,698.351300  | 3,247,352.234300 |
| 327 - 328 | 43°36'39"SW | 10.04                 | 328            | 772,691.429500  | 3,247,344.968500 |
| 328 - 329 | 43°12'56"SW | 9.97                  | 329            | 772,684.604900  | 3,247,337.705000 |
| 329 - 330 | 42°34'20"SW | 20.02                 | 330            | 772,671.058000  | 3,247,322.958600 |
| 330 - 331 | 42°47'36"SW | 19.94                 | 331            | 772,657.508500  | 3,247,308.323100 |
| 331 - 332 | 43°50'09"SW | 19.99                 | 332            | 772,643.662100  | 3,247,293.902400 |
| 332 - 333 | 45°31'32"SW | 19.96                 | 333            | 772,629.416400  | 3,247,279.915800 |
| 333 - 334 | 46°58'51"SW | 10.01                 | 334            | 772,622.095300  | 3,247,273.084200 |
| 334 - 335 | 46°58'51"SW | 10.01                 | 335            | 772,614.774100  | 3,247,266.252500 |
| 335 - 336 | 46°08'15"SW | 10.02                 | 336            | 772,607.552700  | 3,247,259.312300 |
| 336 - 337 | 45°42'57"SW | 20.04                 | 337            | 772,593.209800  | 3,247,245.323500 |
| 337 - 338 | 43°38'22"SW | 19.92                 | 338            | 772,579.460400  | 3,247,230.905200 |
| 338 - 339 | 41°43'59"SW | 20.05                 | 339            | 772,566.113000  | 3,247,215.941900 |
| 339 - 340 | 40°16'28"SW | 9.94                  | 340            | 772,559.684800  | 3,247,208.355200 |



| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No. | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                | X               | Y                |
| 340 - 341 | 40°41'26"SW | 10.01                 | 341            | 772,553.159400  | 3,247,200.766200 |
| 341 - 342 | 39°01'12"SW | 10.05                 | 342            | 772,546.833600  | 3,247,192.960100 |
| 342 - 343 | 39°25'59"SW | 9.96                  | 343            | 772,540.505200  | 3,247,185.264900 |
| 343 - 344 | 39°26'22"SW | 10.11                 | 344            | 772,534.082300  | 3,247,177.456500 |
| 344 - 345 | 44°03'49"SW | 9.96                  | 345            | 772,527.157600  | 3,247,170.301700 |
| 345 - 346 | 53°16'23"NW | 24.08                 | 346            | 772,507.855700  | 3,247,184.703000 |
| 346 - 347 | 63°43'17"NW | 10.75                 | 347            | 772,498.214700  | 3,247,189.463400 |
| 347 - 348 | 79°31'01"NW | 12.41                 | 348            | 772,486.009100  | 3,247,191.721800 |
| 348 - 349 | 87°32'16"NW | 106.07                | 349            | 772,380.036700  | 3,247,196.278200 |
| 349 - 350 | 78°11'27"SW | 34.29                 | 350            | 772,346.472800  | 3,247,189.260800 |
| 350 - 351 | 87°48'28"SW | 201.87                | 351            | 772,144.750600  | 3,247,181.539000 |
| 351 - 352 | 74°03'28"NW | 218.35                | 352            | 771,934.796500  | 3,247,241.512600 |
| 352 - 353 | 09°18'18"SW | 37.24                 | 353            | 771,928.774900  | 3,247,204.761500 |
| 353 - 354 | 18°31'15"SW | 65.69                 | 354            | 771,907.908400  | 3,247,142.473800 |
| 354 - 355 | 10°59'07"SW | 88.55                 | 355            | 771,891.034200  | 3,247,055.544500 |
| 355 - 356 | 14°15'39"SW | 46.52                 | 356            | 771,879.573700  | 3,247,010.454500 |
| 356 - 357 | 18°37'34"SW | 35.52                 | 357            | 771,868.228200  | 3,246,976.792900 |
| 357 - 358 | 05°26'34"SW | 19.66                 | 358            | 771,866.363700  | 3,246,957.224700 |
| 358 - 359 | 23°35'42"SE | 17.73                 | 359            | 771,873.460500  | 3,246,940.977000 |
| 359 - 360 | 55°38'31"SW | 25.26                 | 360            | 771,852.609400  | 3,246,926.722400 |
| 360 - 361 | 87°48'15"NW | 40.99                 | 361            | 771,811.645200  | 3,246,928.293000 |
| 361 - 362 | 38°12'49"NW | 18.15                 | 362            | 771,800.415900  | 3,246,942.555900 |
| 362 - 363 | 06°01'12"NW | 10.79                 | 363            | 771,799.284000  | 3,246,953.289000 |
| 363 - 364 | 10°17'23"NE | 93.76                 | 364            | 771,816.031800  | 3,247,045.539700 |
| 364 - 365 | 22°11'35"NW | 18.86                 | 365            | 771,808.906000  | 3,247,063.006900 |
| 365 - 366 | 77°12'36"SW | 11.20                 | 366            | 771,797.980400  | 3,247,060.526700 |
| 366 - 367 | 66°20'29"SW | 25.73                 | 367            | 771,774.410800  | 3,247,050.200700 |
| 367 - 368 | 56°57'41"SW | 12.67                 | 368            | 771,763.785700  | 3,247,043.290500 |
| 368 - 369 | 30°28'06"SW | 19.71                 | 369            | 771,753.790700  | 3,247,026.300900 |
| 369 - 370 | 55°12'11"SW | 45.30                 | 370            | 771,716.593900  | 3,247,000.451500 |
| 370 - 371 | 48°56'25"SW | 230.61                | 371            | 771,542.707700  | 3,246,848.976900 |
| 371 - 372 | 56°54'36"SW | 32.90                 | 372            | 771,515.139900  | 3,246,831.012600 |
| 372 - 373 | 51°25'17"SW | 32.09                 | 373            | 771,490.051300  | 3,246,811.000100 |
| 373 - 374 | 43°40'55"NW | 19.35                 | 374            | 771,476.690200  | 3,246,824.990400 |
| 374 - 375 | 43°14'01"NW | 19.81                 | 375            | 771,463.124200  | 3,246,839.419700 |
| 375 - 376 | 43°00'51"NW | 10.09                 | 376            | 771,456.240100  | 3,246,846.798300 |
| 376 - 377 | 42°35'59"NW | 10.17                 | 377            | 771,449.353300  | 3,246,854.287700 |
| 377 - 378 | 41°48'02"NW | 10.49                 | 378            | 771,442.361400  | 3,246,862.107500 |
| 378 - 379 | 41°48'42"NW | 10.64                 | 379            | 771,435.269800  | 3,246,870.035700 |
| 379 - 380 | 44°35'37"NW | 10.50                 | 380            | 771,427.897200  | 3,246,877.513600 |
| 380 - 381 | 54°59'31"NW | 19.07                 | 381            | 771,412.276000  | 3,246,888.454900 |
| 381 - 382 | 83°04'24"NW | 17.68                 | 382            | 771,394.726800  | 3,246,890.586800 |
| 382 - 383 | 76°13'02"SW | 19.60                 | 383            | 771,375.687500  | 3,246,885.916400 |
| 383 - 384 | 69°17'03"SW | 10.71                 | 384            | 771,365.668000  | 3,246,882.127200 |
| 384 - 385 | 67°15'50"SW | 10.96                 | 385            | 771,355.561800  | 3,246,877.892200 |
| 385 - 386 | 68°31'38"SW | 10.97                 | 386            | 771,345.353300  | 3,246,873.876600 |
| 386 - 387 | 70°20'13"SW | 10.95                 | 387            | 771,335.039600  | 3,246,870.191300 |
| 387 - 388 | 75°53'33"SW | 10.56                 | 388            | 771,324.796500  | 3,246,867.617000 |
| 388 - 389 | 82°25'42"SW | 10.26                 | 389            | 771,314.621500  | 3,246,866.264500 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No. | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                | X               | Y                |
| 389 - 390 | 88°11'53"NW | 10.03                 | 390            | 771,304.601100  | 3,246,866.579700 |
| 390 - 391 | 82°28'03"NW | 10.03                 | 391            | 771,294.653900  | 3,246,867.895000 |
| 391 - 392 | 77°16'34"NW | 10.02                 | 392            | 771,284.879900  | 3,246,870.101900 |
| 392 - 393 | 74°50'37"NW | 10.14                 | 393            | 771,275.095300  | 3,246,872.752300 |
| 393 - 394 | 74°04'56"NW | 10.08                 | 394            | 771,265.405200  | 3,246,875.515800 |
| 394 - 395 | 73°54'58"NW | 9.98                  | 395            | 771,255.812300  | 3,246,878.281700 |
| 395 - 396 | 74°18'08"NW | 20.03                 | 396            | 771,236.531900  | 3,246,883.700300 |
| 396 - 397 | 73°31'39"NW | 19.91                 | 397            | 771,217.440600  | 3,246,889.345400 |
| 397 - 398 | 73°23'28"NW | 21.56                 | 398            | 771,196.781600  | 3,246,895.507600 |
| 398 - 399 | 73°52'43"SW | 31.36                 | 399            | 771,166.659300  | 3,246,886.801200 |
| 399 - 400 | 59°31'16"SW | 60.18                 | 400            | 771,114.796200  | 3,246,856.277400 |
| 400 - 401 | 46°18'43"SW | 26.02                 | 401            | 771,095.977300  | 3,246,838.301300 |
| 401 - 402 | 29°10'51"SW | 18.93                 | 402            | 771,086.747900  | 3,246,821.774300 |
| 402 - 403 | 75°31'09"NW | 164.87                | 403            | 770,927.112700  | 3,246,863.001000 |
| 403 - 404 | 55°16'41"NW | 63.26                 | 404            | 770,875.119300  | 3,246,899.032400 |
| 404 - 405 | 45°22'31"NW | 114.56                | 405            | 770,793.583100  | 3,246,979.507300 |
| 405 - 406 | 68°25'54"SW | 28.58                 | 406            | 770,767.003400  | 3,246,969.000700 |
| 406 - 407 | 75°50'13"SW | 84.11                 | 407            | 770,685.447700  | 3,246,948.419900 |
| 407 - 408 | 82°44'52"NW | 37.74                 | 408            | 770,648.005000  | 3,246,953.184600 |
| 408 - 409 | 45°14'39"SW | 27.28                 | 409            | 770,628.631700  | 3,246,933.975900 |
| 409 - 410 | 67°20'47"SW | 21.38                 | 410            | 770,608.899700  | 3,246,925.740600 |
| 410 - 411 | 43°15'40"SW | 14.80                 | 411            | 770,598.754900  | 3,246,914.960600 |
| 411 - 412 | 89°32'48"SW | 20.90                 | 412            | 770,577.858400  | 3,246,914.795300 |
| 412 - 413 | 54°43'52"SW | 19.09                 | 413            | 770,562.275500  | 3,246,903.774800 |
| 413 - 414 | 42°07'19"SW | 66.80                 | 414            | 770,517.474900  | 3,246,854.231600 |
| 414 - 415 | 33°58'12"SW | 12.10                 | 415            | 770,510.714700  | 3,246,844.197900 |
| 415 - 416 | 05°48'31"SW | 21.01                 | 416            | 770,508.588000  | 3,246,823.292700 |
| 416 - 417 | 56°58'01"SE | 15.31                 | 417            | 770,521.424500  | 3,246,814.946100 |
| 417 - 418 | 20°02'28"SE | 40.97                 | 418            | 770,535.465300  | 3,246,776.455700 |
| 418 - 419 | 25°39'58"SE | 119.73                | 419            | 770,587.324100  | 3,246,668.538000 |
| 419 - 420 | 73°38'46"SW | 36.02                 | 420            | 770,552.763200  | 3,246,658.396500 |
| 420 - 421 | 86°24'33"NW | 32.09                 | 421            | 770,520.732000  | 3,246,660.406500 |
| 421 - 422 | 89°57'47"SW | 62.22                 | 422            | 770,458.516200  | 3,246,660.366400 |
| 422 - 423 | 71°30'13"NW | 49.29                 | 423            | 770,411.772800  | 3,246,676.003200 |
| 423 - 424 | 80°33'37"NW | 28.99                 | 424            | 770,383.176100  | 3,246,680.757700 |
| 424 - 425 | 81°50'17"NW | 10.05                 | 425            | 770,373.226300  | 3,246,682.184700 |
| 425 - 426 | 81°50'17"NW | 10.05                 | 426            | 770,363.276600  | 3,246,683.611700 |
| 426 - 427 | 83°43'05"NW | 10.00                 | 427            | 770,353.334800  | 3,246,684.706100 |
| 427 - 428 | 83°47'29"NW | 10.10                 | 428            | 770,343.295800  | 3,246,685.798200 |
| 428 - 429 | 82°06'19"NW | 19.99                 | 429            | 770,323.496100  | 3,246,688.543700 |
| 429 - 430 | 76°03'38"NW | 19.75                 | 430            | 770,304.329100  | 3,246,693.301000 |
| 430 - 431 | 69°08'57"NW | 19.95                 | 431            | 770,285.689500  | 3,246,700.400400 |
| 431 - 432 | 66°36'02"NW | 10.06                 | 432            | 770,276.456400  | 3,246,704.395800 |
| 432 - 433 | 66°49'47"NW | 10.15                 | 433            | 770,267.126100  | 3,246,708.389000 |
| 433 - 434 | 68°45'15"NW | 14.42                 | 434            | 770,253.683500  | 3,246,713.615400 |
| 434 - 435 | 74°46'12"NW | 15.92                 | 435            | 770,238.321500  | 3,246,717.797800 |
| 435 - 436 | 88°57'26"SW | 19.83                 | 436            | 770,218.498700  | 3,246,717.437000 |
| 436 - 437 | 87°40'48"SW | 19.93                 | 437            | 770,198.589200  | 3,246,716.630400 |
| 437 - 438 | 79°52'06"NW | 10.02                 | 438            | 770,188.728800  | 3,246,718.392400 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No. | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                | X               | Y                |
| 438 - 439 | 70°55'40"NW | 10.16                 | 439            | 770,179.122900  | 3,246,721.713500 |
| 439 - 440 | 61°55'20"NW | 10.38                 | 440            | 770,169.965900  | 3,246,726.598300 |
| 440 - 441 | 53°28'46"NW | 10.84                 | 441            | 770,161.257700  | 3,246,733.046800 |
| 441 - 442 | 44°48'58"NW | 11.30                 | 442            | 770,153.289900  | 3,246,741.065900 |
| 442 - 443 | 41°30'38"NW | 11.61                 | 443            | 770,145.597700  | 3,246,749.757100 |
| 443 - 444 | 41°05'01"NW | 11.10                 | 444            | 770,138.302100  | 3,246,758.125000 |
| 444 - 445 | 45°25'44"NW | 10.34                 | 445            | 770,130.935700  | 3,246,765.381900 |
| 445 - 446 | 49°30'44"NW | 24.27                 | 446            | 770,112.479300  | 3,246,781.138300 |
| 446 - 447 | 21°54'35"NW | 19.66                 | 447            | 770,105.143400  | 3,246,799.377800 |
| 447 - 448 | 19°33'19"NW | 15.88                 | 448            | 770,099.829600  | 3,246,814.337500 |
| 448 - 449 | 42°18'04"NW | 28.77                 | 449            | 770,080.464300  | 3,246,835.618700 |
| 449 - 450 | 52°17'25"NW | 44.69                 | 450            | 770,045.109500  | 3,246,862.953400 |
| 450 - 451 | 15°11'46"NW | 13.82                 | 451            | 770,041.487100  | 3,246,876.289600 |
| 451 - 452 | 56°17'42"NW | 40.73                 | 452            | 770,007.606100  | 3,246,898.889500 |
| 452 - 453 | 34°19'44"NW | 53.40                 | 453            | 769,977.491300  | 3,246,942.988200 |
| 453 - 454 | 46°12'42"NW | 69.45                 | 454            | 769,927.354500  | 3,246,991.048000 |
| 454 - 455 | 64°44'14"NW | 37.61                 | 455            | 769,893.338100  | 3,247,007.100300 |
| 455 - 456 | 39°49'45"NW | 47.02                 | 456            | 769,863.219400  | 3,247,043.212300 |
| 456 - 457 | 26°34'32"NW | 49.28                 | 457            | 769,841.174600  | 3,247,087.281200 |
| 457 - 458 | 00°01'32"NE | 44.15                 | 458            | 769,841.194500  | 3,247,131.430900 |
| 458 - 459 | 25°44'36"NE | 28.15                 | 459            | 769,853.423300  | 3,247,156.791300 |
| 459 - 460 | 85°06'00"SW | 39.53                 | 460            | 769,814.036800  | 3,247,153.414700 |
| 460 - 461 | 56°24'36"NW | 28.46                 | 461            | 769,790.332500  | 3,247,169.157700 |
| 461 - 462 | 64°34'15"NW | 36.91                 | 462            | 769,757.002200  | 3,247,185.004800 |
| 462 - 463 | 82°06'08"NW | 35.15                 | 463            | 769,722.184100  | 3,247,189.834700 |
| 463 - 464 | 89°47'09"SW | 22.16                 | 464            | 769,700.022500  | 3,247,189.751900 |
| 464 - 465 | 42°43'00"SW | 27.94                 | 465            | 769,681.068500  | 3,247,169.223700 |
| 465 - 466 | 78°37'20"SW | 48.45                 | 466            | 769,633.566200  | 3,247,159.664900 |
| 466 - 467 | 49°28'52"NW | 29.24                 | 467            | 769,611.340300  | 3,247,178.660200 |
| 467 - 468 | 36°25'02"NW | 37.39                 | 468            | 769,589.142700  | 3,247,208.749100 |
| 468 - 469 | 52°29'29"NW | 51.42                 | 469            | 769,548.349500  | 3,247,240.060300 |
| 469 - 470 | 44°56'44"NW | 40.88                 | 470            | 769,519.472400  | 3,247,268.992200 |
| 470 - 471 | 44°53'40"NW | 29.06                 | 471            | 769,498.958800  | 3,247,289.581400 |
| 471 - 472 | 24°33'15"NW | 38.25                 | 472            | 769,483.065800  | 3,247,324.368100 |
| 472 - 473 | 00°00'36"NW | 20.63                 | 473            | 769,483.062100  | 3,247,345.000500 |
| 473 - 474 | 30°34'57"NW | 40.41                 | 474            | 769,462.503300  | 3,247,379.787400 |
| 474 - 475 | 13°10'24"NW | 27.53                 | 475            | 769,456.229000  | 3,247,406.593800 |
| 475 - 476 | 61°25'02"NW | 23.55                 | 476            | 769,435.548200  | 3,247,417.861200 |
| 476 - 477 | 43°11'29"NW | 34.68                 | 477            | 769,411.813100  | 3,247,443.143900 |
| 477 - 478 | 42°13'59"NW | 23.61                 | 478            | 769,395.942400  | 3,247,460.626500 |
| 478 - 479 | 27°43'40"NW | 33.91                 | 479            | 769,380.163100  | 3,247,490.646100 |
| 479 - 480 | 27°57'29"NW | 14.76                 | 480            | 769,373.243800  | 3,247,503.682300 |
| 480 - 481 | 83°18'13"SW | 44.12                 | 481            | 769,329.429000  | 3,247,498.538200 |
| 481 - 482 | 83°38'37"NW | 42.95                 | 482            | 769,286.740300  | 3,247,503.293600 |
| 482 - 483 | 85°30'20"NW | 41.32                 | 483            | 769,245.545700  | 3,247,506.531600 |
| 483 - 484 | 80°31'04"NW | 28.89                 | 484            | 769,217.048900  | 3,247,511.291100 |
| 484 - 485 | 44°59'27"NW | 47.04                 | 485            | 769,183.793400  | 3,247,544.557000 |
| 485 - 486 | 53°43'01"NW | 40.13                 | 486            | 769,151.444400  | 3,247,568.304800 |
| 486 - 487 | 75°25'57"NE | 42.22                 | 487            | 769,192.310000  | 3,247,578.924600 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No. | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                | X               | Y                |
| 487 - 488 | 32°33'45"NE | 11.49                 | 488            | 769,198.495800  | 3,247,588.611000 |
| 488 - 489 | 25°11'33"NW | 44.01                 | 489            | 769,179.763000  | 3,247,628.433300 |
| 489 - 490 | 28°49'45"NE | 45.80                 | 490            | 769,201.848600  | 3,247,668.558100 |
| 490 - 491 | 46°41'17"NE | 46.78                 | 491            | 769,235.886400  | 3,247,700.647000 |
| 491 - 492 | 59°05'22"NE | 35.08                 | 492            | 769,265.980800  | 3,247,718.665600 |
| 492 - 493 | 56°15'29"NE | 72.26                 | 493            | 769,326.072100  | 3,247,758.805000 |
| 493 - 494 | 13°28'14"NE | 31.89                 | 494            | 769,333.501200  | 3,247,789.819100 |
| 494 - 495 | 60°33'13"NE | 30.62                 | 495            | 769,360.166300  | 3,247,804.872500 |
| 495 - 496 | 89°59'51"NE | 28.09                 | 496            | 769,388.257900  | 3,247,804.873600 |
| 496 - 497 | 67°01'43"SE | 56.52                 | 497            | 769,440.299100  | 3,247,782.814200 |
| 497 - 498 | 80°36'44"SE | 48.76                 | 498            | 769,488.409000  | 3,247,774.860400 |
| 498 - 499 | 85°12'21"SE | 24.83                 | 499            | 769,513.147900  | 3,247,772.785600 |
| 499 - 500 | 85°20'00"SE | 49.64                 | 500            | 769,562.623100  | 3,247,768.747000 |
| 500 - 501 | 78°43'51"SE | 21.81                 | 501            | 769,584.011800  | 3,247,764.485100 |
| 501 - 502 | 28°55'57"SE | 36.53                 | 502            | 769,601.684600  | 3,247,732.514000 |
| 502 - 503 | 46°42'35"SE | 18.30                 | 503            | 769,615.008100  | 3,247,719.962900 |
| 503 - 504 | 52°05'10"SE | 23.47                 | 504            | 769,633.527800  | 3,247,705.538600 |
| 504 - 505 | 69°21'27"SE | 31.97                 | 505            | 769,663.442800  | 3,247,694.269100 |
| 505 - 506 | 59°28'14"SE | 97.40                 | 506            | 769,747.339300  | 3,247,644.792200 |
| 506 - 507 | 48°33'44"SE | 23.18                 | 507            | 769,764.714700  | 3,247,629.453500 |
| 507 - 508 | 39°46'42"SE | 76.01                 | 508            | 769,813.344700  | 3,247,571.041200 |
| 508 - 509 | 58°30'32"SE | 68.48                 | 509            | 769,871.740800  | 3,247,535.268600 |
| 509 - 510 | 68°01'52"SE | 13.44                 | 510            | 769,884.205400  | 3,247,530.240500 |
| 510 - 511 | 75°02'06"SE | 90.73                 | 511            | 769,971.859000  | 3,247,506.811500 |
| 511 - 512 | 84°01'35"NE | 27.59                 | 512            | 769,999.300000  | 3,247,509.682800 |
| 512 - 513 | 89°51'35"SE | 25.37                 | 513            | 770,024.672200  | 3,247,509.620800 |
| 513 - 514 | 78°54'57"SE | 24.18                 | 514            | 770,048.403900  | 3,247,504.971700 |
| 514 - 515 | 68°03'02"SE | 15.13                 | 515            | 770,062.438900  | 3,247,499.315600 |
| 515 - 516 | 72°10'59"SE | 38.48                 | 516            | 770,099.074200  | 3,247,487.541500 |
| 516 - 517 | 52°17'14"SE | 26.04                 | 517            | 770,119.672100  | 3,247,471.614300 |
| 517 - 518 | 52°50'16"SE | 21.37                 | 518            | 770,136.698700  | 3,247,458.708100 |
| 518 - 519 | 52°50'17"SE | 21.37                 | 519            | 770,153.725400  | 3,247,445.802000 |
| 519 - 520 | 65°15'27"NE | 38.01                 | 520            | 770,188.244000  | 3,247,461.709800 |
| 520 - 521 | 55°29'51"SE | 19.31                 | 521            | 770,204.154600  | 3,247,450.773800 |
| 521 - 522 | 64°37'27"SE | 20.46                 | 522            | 770,222.638100  | 3,247,442.006800 |
| 522 - 523 | 74°45'43"SE | 11.26                 | 523            | 770,233.498500  | 3,247,439.048400 |
| 523 - 524 | 83°27'17"SE | 11.28                 | 524            | 770,244.707900  | 3,247,437.762300 |
| 524 - 525 | 64°45'38"NE | 17.54                 | 525            | 770,260.569000  | 3,247,445.239300 |
| 525 - 526 | 09°44'37"NE | 20.68                 | 526            | 770,264.069200  | 3,247,465.622500 |
| 526 - 527 | 80°03'00"SE | 15.26                 | 527            | 770,279.101800  | 3,247,462.985400 |
| 527 - 528 | 83°20'41"SE | 15.90                 | 528            | 770,294.893100  | 3,247,461.142900 |
| 528 - 529 | 89°11'45"SE | 20.52                 | 529            | 770,315.410600  | 3,247,460.855000 |
| 529 - 530 | 75°24'52"NE | 10.18                 | 530            | 770,325.264600  | 3,247,463.419100 |
| 530 - 531 | 82°32'20"NE | 19.84                 | 531            | 770,344.936200  | 3,247,465.995300 |
| 531 - 532 | 81°25'51"SE | 19.93                 | 532            | 770,364.642700  | 3,247,463.025900 |
| 532 - 533 | 74°40'36"NE | 10.11                 | 533            | 770,374.396900  | 3,247,465.698600 |
| 533 - 534 | 53°33'25"NE | 20.07                 | 534            | 770,390.540900  | 3,247,477.619700 |
| 534 - 535 | 35°32'45"NE | 19.42                 | 535            | 770,401.829300  | 3,247,493.418600 |
| 535 - 536 | 29°33'23"NE | 10.21                 | 536            | 770,406.866800  | 3,247,502.301900 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No. | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                | X               | Y                |
| 536 - 537 | 29°56'44"NE | 11.03                 | 537            | 770,412.374300  | 3,247,511.862100 |
| 537 - 538 | 55°31'37"NE | 18.68                 | 538            | 770,427.772600  | 3,247,522.434300 |
| 538 - 539 | 80°11'33"SE | 10.30                 | 539            | 770,437.923900  | 3,247,520.679500 |
| 539 - 540 | 83°34'12"NE | 10.05                 | 540            | 770,447.909300  | 3,247,521.804800 |
| 540 - 541 | 73°55'42"NE | 10.05                 | 541            | 770,457.563700  | 3,247,524.586200 |
| 541 - 542 | 73°55'41"NE | 10.05                 | 542            | 770,467.218000  | 3,247,527.367600 |
| 542 - 543 | 74°46'59"NE | 19.92                 | 543            | 770,486.437500  | 3,247,532.595500 |
| 543 - 544 | 76°31'07"NE | 10.04                 | 544            | 770,496.199600  | 3,247,534.935800 |
| 544 - 545 | 80°21'34"NE | 10.02                 | 545            | 770,506.074600  | 3,247,536.613200 |
| 545 - 546 | 84°49'55"NE | 10.03                 | 546            | 770,516.065300  | 3,247,537.516800 |
| 546 - 547 | 89°27'41"SE | 10.01                 | 547            | 770,526.079800  | 3,247,537.422700 |
| 547 - 548 | 80°48'18"SE | 19.97                 | 548            | 770,545.791500  | 3,247,534.231900 |
| 548 - 549 | 76°02'56"SE | 10.08                 | 549            | 770,555.570100  | 3,247,531.802700 |
| 549 - 550 | 77°16'19"SE | 10.02                 | 550            | 770,565.343300  | 3,247,529.595200 |
| 550 - 551 | 83°03'01"SE | 19.94                 | 551            | 770,585.133700  | 3,247,527.182900 |
| 551 - 552 | 88°38'04"NE | 10.01                 | 552            | 770,595.140300  | 3,247,527.421400 |
| 552 - 553 | 83°34'08"NE | 10.05                 | 553            | 770,605.125700  | 3,247,528.546900 |
| 553 - 554 | 76°31'05"NE | 10.04                 | 554            | 770,614.887800  | 3,247,530.887300 |
| 554 - 555 | 68°35'49"NE | 10.03                 | 555            | 770,624.229500  | 3,247,534.548800 |
| 555 - 556 | 58°06'06"NE | 10.04                 | 556            | 770,632.754400  | 3,247,539.854700 |
| 556 - 557 | 50°51'47"NE | 19.92                 | 557            | 770,648.202100  | 3,247,552.425200 |
| 557 - 558 | 61°40'40"NE | 10.03                 | 558            | 770,657.031600  | 3,247,557.183800 |
| 558 - 559 | 71°40'06"NE | 10.26                 | 559            | 770,666.772400  | 3,247,560.411200 |
| 559 - 560 | 88°29'01"SE | 19.85                 | 560            | 770,686.615000  | 3,247,559.886000 |
| 560 - 561 | 66°29'38"SE | 10.28                 | 561            | 770,696.044700  | 3,247,555.784700 |
| 561 - 562 | 65°27'51"SE | 10.15                 | 562            | 770,705.282600  | 3,247,551.567800 |
| 562 - 563 | 89°39'19"SE | 18.57                 | 563            | 770,723.851700  | 3,247,551.456100 |
| 563 - 564 | 65°53'24"NE | 10.33                 | 564            | 770,733.277300  | 3,247,555.674300 |
| 564 - 565 | 59°56'30"NE | 10.86                 | 565            | 770,742.673800  | 3,247,561.112100 |
| 565 - 566 | 38°25'08"NE | 49.36                 | 566            | 770,773.343400  | 3,247,599.781300 |
| 566 - 567 | 46°31'42"NE | 42.18                 | 567            | 770,803.951400  | 3,247,628.798400 |
| 567 - 568 | 61°42'46"NE | 71.28                 | 568            | 770,866.717900  | 3,247,662.576400 |
| 568 - 569 | 60°28'52"NE | 42.54                 | 569            | 770,903.739000  | 3,247,683.538000 |
| 569 - 570 | 58°25'06"NE | 49.14                 | 570            | 770,945.603400  | 3,247,709.274500 |
| 570 - 571 | 65°30'31"NE | 16.38                 | 571            | 770,960.508100  | 3,247,716.064200 |
| 571 - 572 | 65°25'53"NE | 22.52                 | 572            | 770,980.989200  | 3,247,725.427500 |
| 572 - 573 | 79°01'28"NE | 59.14                 | 573            | 771,039.043500  | 3,247,736.686400 |
| 573 - 574 | 86°58'18"NE | 30.62                 | 574            | 771,069.624500  | 3,247,738.304100 |
| 574 - 575 | 84°15'32"SE | 17.92                 | 575            | 771,087.455800  | 3,247,736.511400 |
| 575 - 576 | 85°40'26"SE | 40.24                 | 576            | 771,127.576900  | 3,247,733.476300 |
| 576 - 577 | 74°53'46"SE | 25.03                 | 577            | 771,151.742400  | 3,247,726.954200 |
| 577 - 578 | 65°51'03"NE | 26.35                 | 578            | 771,175.786100  | 3,247,737.734100 |
| 578 - 579 | 89°50'54"SE | 20.90                 | 579            | 771,196.686600  | 3,247,737.678800 |
| 579 - 580 | 13°59'30"NE | 28.98                 | 580            | 771,203.693800  | 3,247,765.800400 |
| 580 - 581 | 67°17'04"NE | 45.70                 | 581            | 771,245.847900  | 3,247,783.447100 |
| 581 - 582 | 54°29'27"NE | 60.47                 | 582            | 771,295.069000  | 3,247,818.567900 |
| 582 - 1   | 50°13'26"NE | 56.05                 | 1              |                 |                  |

**Zona Núcleo**

Superficie: 229-81-47.40 hectáreas

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|         |             |                       |                 | X               | Y                |
|         |             |                       | 1               | 771,318.120500  | 3,247,712.169400 |
| 1 - 2   | 57°44'56"SE | 8.828284269           | 2               | 771,325.586744  | 3,247,707.458370 |
| 2 - 3   | 62°48'32"SE | 8.828278207           | 3               | 771,333.439390  | 3,247,703.424210 |
| 3 - 4   | 67°52'07"SE | 8.828279917           | 4               | 771,341.617237  | 3,247,700.098350 |
| 4 - 5   | 72°55'43"SE | 8.828284261           | 5               | 771,350.056547  | 3,247,697.506700 |
| 5 - 6   | 77°59'19"SE | 8.828280186           | 6               | 771,358.691545  | 3,247,695.669490 |
| 6 - 7   | 83°02'54"SE | 8.828281183           | 7               | 771,367.454929  | 3,247,694.601010 |
| 7 - 8   | 88°06'30"SE | 8.828281842           | 8               | 771,376.278400  | 3,247,694.309600 |
| 8 - 9   | 89°21'38"NE | 17.39618288           | 9               | 771,393.673500  | 3,247,694.503700 |
| 9 - 10  | 87°18'03"NE | 7.19017164            | 10              | 771,400.855695  | 3,247,694.842290 |
| 10 - 11 | 83°10'44"NE | 7.19017073            | 11              | 771,407.994973  | 3,247,695.696260 |
| 11 - 12 | 79°03'24"NE | 7.190171818           | 12              | 771,415.054400  | 3,247,697.061200 |
| 12 - 13 | 76°51'24"NE | 24.30815137           | 13              | 771,438.725800  | 3,247,702.588500 |
| 13 - 14 | 86°00'34"NE | 87.89399436           | 14              | 771,526.406700  | 3,247,708.705200 |
| 14 - 15 | 73°27'32"SE | 134.7733956           | 15              | 771,655.602600  | 3,247,670.334800 |
| 15 - 16 | 75°18'03"SE | 6.4285943             | 16              | 771,661.820800  | 3,247,668.703600 |
| 16 - 17 | 78°53'45"SE | 6.117627387           | 17              | 771,667.823900  | 3,247,667.525400 |
| 17 - 18 | 80°38'54"SE | 80.4360869            | 18              | 771,747.191000  | 3,247,654.455300 |
| 18 - 19 | 61°58'53"SE | 14.85584781           | 19              | 771,760.305700  | 3,247,647.476700 |
| 19 - 20 | 64°12'13"SE | 7.755508192           | 20              | 771,767.288356  | 3,247,644.101730 |
| 20 - 21 | 68°38'55"SE | 7.755508986           | 21              | 771,774.511573  | 3,247,641.278070 |
| 21 - 22 | 73°05'37"SE | 7.755510726           | 22              | 771,781.931900  | 3,247,639.022700 |
| 22 - 23 | 75°18'56"SE | 34.48288841           | 23              | 771,815.288500  | 3,247,630.281600 |
| 23 - 24 | 76°13'46"SE | 3.188650185           | 24              | 771,818.385500  | 3,247,629.522600 |
| 24 - 25 | 78°58'52"SE | 6.416492827           | 25              | 771,824.683700  | 3,247,628.296200 |
| 25 - 26 | 80°49'11"SE | 51.28953852           | 26              | 771,875.316300  | 3,247,620.113500 |
| 26 - 27 | 57°21'04"SE | 4.201577106           | 27              | 771,878.854000  | 3,247,617.846800 |
| 27 - 28 | 59°20'49"SE | 6.968655966           | 28              | 771,884.848932  | 3,247,614.293920 |
| 28 - 29 | 63°20'26"SE | 6.968658935           | 29              | 771,891.076754  | 3,247,611.167190 |
| 29 - 30 | 67°20'03"SE | 6.968659299           | 30              | 771,897.507220  | 3,247,608.481800 |
| 30 - 31 | 71°19'41"SE | 6.968657011           | 31              | 771,904.109100  | 3,247,606.250800 |
| 31 - 32 | 73°19'28"SE | 81.97048369           | 32              | 771,982.632400  | 3,247,582.729500 |
| 32 - 33 | 75°14'00"SE | 6.662752174           | 33              | 771,989.075100  | 3,247,581.031300 |
| 33 - 34 | 77°43'31"SE | 2.034816859           | 34              | 771,991.063400  | 3,247,580.598700 |
| 34 - 35 | 78°18'31"SE | 71.62831746           | 35              | 772,061.205700  | 3,247,566.084100 |
| 35 - 36 | 80°17'50"SE | 6.939769766           | 36              | 772,068.046200  | 3,247,564.914500 |
| 36 - 37 | 83°31'02"SE | 4.298383754           | 37              | 772,072.317100  | 3,247,564.429200 |
| 37 - 38 | 84°44'55"SE | 22.11009851           | 38              | 772,094.334400  | 3,247,562.405600 |
| 38 - 39 | 87°16'49"SE | 8.834582152           | 39              | 772,103.159032  | 3,247,561.986420 |
| 39 - 40 | 87°39'21"NE | 8.834582382           | 40              | 772,111.986223  | 3,247,562.347730 |
| 40 - 41 | 82°35'33"NE | 8.834583538           | 41              | 772,120.747076  | 3,247,563.486730 |
| 41 - 42 | 77°31'44"NE | 8.834582643           | 42              | 772,129.373210  | 3,247,565.394520 |
| 42 - 43 | 72°27'55"NE | 8.83458164            | 43              | 772,137.797300  | 3,247,568.056200 |
| 43 - 44 | 69°56'01"NE | 25.03754987           | 44              | 772,161.315000  | 3,247,576.646700 |
| 44 - 45 | 87°53'00"NE | 18.41666552           | 45              | 772,179.719100  | 3,247,577.326900 |
| 45 - 46 | 87°39'12"NE | 0.79376562            | 46              | 772,180.512200  | 3,247,577.359400 |

| Est-PV  | Rumbo      | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|---------|------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|         |            |                       |                 | X               | Y                |
| 46 - 47 | 85°03'29"N | 8.27124516            | 47              | 772,188.752700  | 3,247,578.071900 |
| 47 - 48 | 82°41'17"N | 23.60998829           | 48              | 772,212.170700  | 3,247,581.076700 |
| 48 - 49 | 81°28'34"S | 18.34968449           | 49              | 772,230.317700  | 3,247,578.356900 |
| 49 - 50 | 83°16'47"S | 6.295225478           | 50              | 772,236.569673  | 3,247,577.620220 |
| 50 - 51 | 86°53'14"S | 6.295223974           | 51              | 772,242.855610  | 3,247,577.278400 |
| 51 - 52 | 89°30'17"N | 6.295225052           | 52              | 772,249.150600  | 3,247,577.332800 |
| 52 - 53 | 87°42'03"N | 75.85325446           | 53              | 772,324.942800  | 3,247,580.375600 |
| 53 - 54 | 84°55'38"N | 9.210774531           | 54              | 772,334.117500  | 3,247,581.190000 |
| 54 - 55 | 79°49'27"N | 8.588490604           | 55              | 772,342.570900  | 3,247,582.707300 |
| 55 - 56 | 77°21'46"N | 44.4843273            | 56              | 772,385.977600  | 3,247,592.439400 |
| 56 - 57 | 75°10'20"N | 7.266849724           | 57              | 772,393.002460  | 3,247,594.299090 |
| 57 - 58 | 71°00'25"N | 7.266849907           | 58              | 772,399.873689  | 3,247,596.664110 |
| 58 - 59 | 66°50'29"N | 7.266853783           | 59              | 772,406.554987  | 3,247,599.521980 |
| 59 - 60 | 62°40'34"N | 7.266848906           | 60              | 772,413.011059  | 3,247,602.857580 |
| 60 - 61 | 58°30'39"N | 7.266848652           | 61              | 772,419.207800  | 3,247,606.653300 |
| 61 - 62 | 56°17'25"N | 46.48141072           | 62              | 772,457.873900  | 3,247,632.449700 |
| 62 - 63 | 53°50'43"N | 8.530875547           | 63              | 772,464.761966  | 3,247,637.482630 |
| 63 - 64 | 48°57'20"N | 8.530870509           | 64              | 772,471.195976  | 3,247,643.084350 |
| 64 - 65 | 44°03'58"N | 8.530873077           | 65              | 772,477.129100  | 3,247,649.214100 |
| 65 - 66 | 41°37'18"N | 11.00629173           | 66              | 772,484.439600  | 3,247,657.441800 |
| 66 - 67 | 85°19'04"N | 22.32339499           | 67              | 772,506.688500  | 3,247,659.264000 |
| 67 - 68 | 86°27'04"N | 39.95270436           | 68              | 772,546.564600  | 3,247,661.736900 |
| 68 - 69 | 84°22'06"N | 7.268783432           | 69              | 772,553.798300  | 3,247,662.450200 |
| 69 - 70 | 80°13'16"N | 7.203054222           | 70              | 772,560.896700  | 3,247,663.673600 |
| 70 - 71 | 78°09'27"N | 37.94389321           | 71              | 772,598.033000  | 3,247,671.460400 |
| 71 - 72 | 78°02'59"N | 11.25757283           | 72              | 772,609.046600  | 3,247,673.791400 |
| 72 - 73 | 66°43'53"S | 10.38802731           | 73              | 772,618.589700  | 3,247,669.687700 |
| 73 - 74 | 69°09'27"S | 8.249950355           | 74              | 772,626.299792  | 3,247,666.752370 |
| 74 - 75 | 73°53'08"S | 8.24995414            | 75              | 772,634.225608  | 3,247,664.462570 |
| 75 - 76 | 78°36'50"S | 8.249952141           | 76              | 772,642.313200  | 3,247,662.833900 |
| 76 - 77 | 80°58'42"S | 44.85568425           | 77              | 772,686.614000  | 3,247,655.800300 |
| 77 - 78 | 83°01'17"S | 7.128913009           | 78              | 772,693.690102  | 3,247,654.934170 |
| 78 - 79 | 87°06'23"S | 7.128913963           | 79              | 772,700.809928  | 3,247,654.574320 |
| 79 - 80 | 88°48'29"N | 7.128914264           | 80              | 772,707.937300  | 3,247,654.722600 |
| 80 - 81 | 86°45'54"N | 76.22145014           | 81              | 772,784.037300  | 3,247,659.023700 |
| 81 - 82 | 89°33'34"N | 117.5913718           | 82              | 772,901.625200  | 3,247,659.927300 |
| 82 - 83 | 80°19'55"S | 13.73080684           | 83              | 772,915.161000  | 3,247,657.621400 |
| 83 - 84 | 82°37'49"S | 8.020831837           | 84              | 772,923.115573  | 3,247,656.592560 |
| 84 - 85 | 87°13'37"S | 8.020831029           | 85              | 772,931.127013  | 3,247,656.204540 |
| 85 - 86 | 88°10'33"N | 8.020831081           | 86              | 772,939.143780  | 3,247,656.459840 |
| 86 - 87 | 83°34'45"N | 8.020830774           | 87              | 772,947.114300  | 3,247,657.356800 |
| 87 - 88 | 81°16'50"N | 23.12425089           | 88              | 772,969.971300  | 3,247,660.862300 |
| 88 - 89 | 89°34'29"N | 79.44428642           | 89              | 773,049.413400  | 3,247,661.451700 |
| 89 - 90 | 87°11'30"N | 8.318000718           | 90              | 773,057.721412  | 3,247,661.859220 |
| 90 - 91 | 82°25'25"N | 8.318000378           | 91              | 773,065.966800  | 3,247,662.955900 |
| 91 - 92 | 80°02'25"N | 71.35064715           | 92              | 773,136.242200  | 3,247,675.296200 |
| 92 - 93 | 78°35'30"N | 5.056705081           | 93              | 773,141.199000  | 3,247,676.296400 |
| 93 - 94 | 76°26'11"N | 2.460316624           | 94              | 773,143.590700  | 3,247,676.873400 |
| 94 - 95 | 75°43'59"N | 27.3106058            | 95              | 773,170.059000  | 3,247,683.603800 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 95 - 96   | 89°22'53"NE | 25.41088052           | 96              | 773,195.468400  | 3,247,683.878100 |
| 96 - 97   | 76°03'45"SE | 4.860906241           | 97              | 773,200.186200  | 3,247,682.707300 |
| 97 - 98   | 78°14'25"SE | 7.603013302           | 98              | 773,207.629640  | 3,247,681.157780 |
| 98 - 99   | 82°35'53"SE | 7.603014823           | 99              | 773,215.169300  | 3,247,680.178310 |
| 99 - 100  | 86°57'21"SE | 7.603013927           | 100             | 773,222.761586  | 3,247,679.774560 |
| 100 - 101 | 88°41'10"NE | 7.603014187           | 101             | 773,230.362602  | 3,247,679.948860 |
| 101 - 102 | 84°19'43"NE | 7.603013296           | 102             | 773,237.928400  | 3,247,680.700200 |
| 102 - 103 | 82°01'10"NE | 11.79179538           | 103             | 773,249.606000  | 3,247,682.337300 |
| 103 - 104 | 75°01'29"SE | 7.67413               | 104             | 773,257.019500  | 3,247,680.354300 |
| 104 - 105 | 77°13'07"SE | 7.655936032           | 105             | 773,264.485733  | 3,247,678.660570 |
| 105 - 106 | 81°36'23"SE | 7.655937506           | 106             | 773,272.059666  | 3,247,677.543020 |
| 106 - 107 | 85°59'39"SE | 7.655937278           | 107             | 773,279.696900  | 3,247,677.008200 |
| 107 - 108 | 88°11'16"SE | 128.1451789           | 108             | 773,407.778000  | 3,247,672.956200 |
| 108 - 109 | 73°03'50"SE | 26.9542952            | 109             | 773,433.563300  | 3,247,665.104300 |
| 109 - 110 | 75°06'12"SE | 7.117403833           | 110             | 773,440.441500  | 3,247,663.274600 |
| 110 - 111 | 79°46'26"SE | 9.175346935           | 111             | 773,449.471100  | 3,247,661.645700 |
| 111 - 112 | 82°31'02"SE | 51.65073131           | 112             | 773,500.682000  | 3,247,654.919500 |
| 112 - 113 | 66°31'00"SE | 112.5466013           | 113             | 773,603.907100  | 3,247,610.071800 |
| 113 - 114 | 66°41'19"SE | 0.594097105           | 114             | 773,604.452700  | 3,247,609.836700 |
| 114 - 115 | 67°37'40"SE | 2.688240512           | 115             | 773,606.938600  | 3,247,608.813500 |
| 115 - 116 | 68°23'50"SE | 122.9775525           | 116             | 773,721.278200  | 3,247,563.537300 |
| 116 - 117 | 70°34'29"SE | 7.823846337           | 117             | 773,728.656683  | 3,247,560.935270 |
| 117 - 118 | 75°05'52"SE | 7.823846252           | 118             | 773,736.217391  | 3,247,558.923240 |
| 118 - 119 | 79°37'16"SE | 7.823846023           | 119             | 773,743.913226  | 3,247,557.513740 |
| 119 - 120 | 84°08'40"SE | 7.823846207           | 120             | 773,751.696251  | 3,247,556.715560 |
| 120 - 121 | 88°40'04"SE | 7.823845822           | 121             | 773,759.517982  | 3,247,556.533660 |
| 121 - 122 | 86°48'32"NE | 7.823846171           | 122             | 773,767.329697  | 3,247,556.969180 |
| 122 - 123 | 82°17'08"NE | 7.823846962           | 123             | 773,775.082735  | 3,247,558.019410 |
| 123 - 124 | 77°45'44"NE | 7.823846073           | 124             | 773,782.728800  | 3,247,559.677800 |
| 124 - 125 | 76°29'16"SE | 35.0072862            | 125             | 773,816.767100  | 3,247,551.498300 |
| 125 - 126 | 78°15'28"SE | 6.179599011           | 126             | 773,822.817384  | 3,247,550.240720 |
| 126 - 127 | 81°47'58"SE | 6.17959917            | 127             | 773,828.933800  | 3,247,549.359300 |
| 127 - 128 | 83°34'12"SE | 87.30103178           | 128             | 773,915.685700  | 3,247,539.582900 |
| 128 - 129 | 85°29'58"SE | 6.732759084           | 129             | 773,922.397700  | 3,247,539.054600 |
| 129 - 130 | 87°56'05"SE | 1.767748073           | 130             | 773,924.164300  | 3,247,538.990900 |
| 130 - 131 | 88°26'29"SE | 65.03175926           | 131             | 773,989.172000  | 3,247,537.222100 |
| 131 - 132 | 69°02'14"SE | 12.19900263           | 132             | 774,000.563600  | 3,247,532.857800 |
| 132 - 133 | 57°51'14"SE | 26.34936876           | 133             | 774,022.873500  | 3,247,518.837900 |
| 133 - 134 | 60°11'29"SE | 8.190545483           | 134             | 774,029.980364  | 3,247,514.766350 |
| 134 - 135 | 64°54'23"SE | 8.190544821           | 135             | 774,037.397866  | 3,247,511.292780 |
| 135 - 136 | 69°37'18"SE | 8.19054521            | 136             | 774,045.075800  | 3,247,508.440700 |
| 136 - 137 | 42°31'14"SE | 63.75599577           | 137             | 774,088.165800  | 3,247,461.450500 |
| 137 - 138 | 44°26'40"SE | 6.712243804           | 138             | 774,092.865830  | 3,247,456.658430 |
| 138 - 139 | 48°17'26"SE | 6.712247307           | 139             | 774,097.876720  | 3,247,452.192420 |
| 139 - 140 | 52°08'12"SE | 6.712244446           | 140             | 774,103.175900  | 3,247,448.072600 |
| 140 - 141 | 54°03'37"SE | 83.58933948           | 141             | 774,170.852900  | 3,247,399.011400 |
| 141 - 142 | 55°18'58"SE | 4.382069434           | 142             | 774,174.456300  | 3,247,396.517800 |
| 142 - 143 | 58°24'30"SE | 6.412974272           | 143             | 774,179.918900  | 3,247,393.158300 |
| 143 - 144 | 60°14'47"SE | 11.58117292           | 144             | 774,189.973300  | 3,247,387.410900 |



| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 144 - 145 | 62°33'03"SE | 8.042597316           | 145             | 774,197.110472  | 3,247,383.703590 |
| 145 - 146 | 67°09'37"SE | 8.042595168           | 146             | 774,204.522486  | 3,247,380.581830 |
| 146 - 147 | 71°46'11"SE | 8.042596828           | 147             | 774,212.161400  | 3,247,378.065810 |
| 147 - 148 | 76°22'44"SE | 8.042598016           | 148             | 774,219.977800  | 3,247,376.171800 |
| 148 - 149 | 78°41'01"SE | 31.77871757           | 149             | 774,251.138700  | 3,247,369.936000 |
| 149 - 150 | 78°25'43"SE | 3.336205509           | 150             | 774,254.407100  | 3,247,369.266800 |
| 150 - 151 | 03°04'23"SW | 147.6684811           | 151             | 774,246.490100  | 3,247,221.810700 |
| 151 - 152 | 00°50'34"SW | 7.782012315           | 152             | 774,246.375605  | 3,247,214.029530 |
| 152 - 153 | 03°36'59"SE | 7.781998215           | 153             | 774,246.866496  | 3,247,206.263030 |
| 153 - 154 | 08°04'34"SE | 7.782012527           | 154             | 774,247.959800  | 3,247,198.558200 |
| 154 - 155 | 10°19'37"SE | 36.29761123           | 155             | 774,254.466800  | 3,247,162.848600 |
| 155 - 156 | 12°52'39"SE | 8.900767344           | 156             | 774,256.450500  | 3,247,154.171700 |
| 156 - 157 | 16°56'22"SE | 5.274134903           | 157             | 774,257.987200  | 3,247,149.126400 |
| 157 - 158 | 18°27'02"SE | 24.57440847           | 158             | 774,265.764700  | 3,247,125.815200 |
| 158 - 159 | 04°56'05"SE | 11.88766469           | 159             | 774,266.787300  | 3,247,113.971600 |
| 159 - 160 | 06°58'44"SE | 6.779593131           | 160             | 774,267.611070  | 3,247,107.242240 |
| 160 - 161 | 10°51'53"SE | 6.779586372           | 161             | 774,268.888970  | 3,247,100.584180 |
| 161 - 162 | 14°45'01"SE | 6.779600254           | 162             | 774,270.615126  | 3,247,094.028010 |
| 162 - 163 | 18°38'10"SE | 6.779586926           | 163             | 774,272.781600  | 3,247,087.603900 |
| 163 - 164 | 20°35'05"SE | 10.92535942           | 164             | 774,276.622900  | 3,247,077.376100 |
| 164 - 165 | 07°38'11"SW | 52.34069966           | 165             | 774,269.667500  | 3,247,025.499600 |
| 165 - 166 | 06°23'22"SW | 4.351831974           | 166             | 774,269.183200  | 3,247,021.174800 |
| 166 - 167 | 03°42'11"SW | 5.027196931           | 167             | 774,268.858500  | 3,247,016.158100 |
| 167 - 168 | 02°15'43"SW | 12.22372643           | 168             | 774,268.376000  | 3,247,003.943900 |
| 168 - 169 | 01°03'33"SW | 4.024087837           | 169             | 774,268.301600  | 3,246,999.920500 |
| 169 - 170 | 27°26'09"SW | 6.689794379           | 170             | 774,265.219233  | 3,246,993.983130 |
| 170 - 171 | 23°16'36"SW | 6.689793497           | 171             | 774,262.575609  | 3,246,987.837840 |
| 171 - 172 | 19°07'03"SW | 6.68979187            | 172             | 774,260.384651  | 3,246,981.517000 |
| 172 - 173 | 14°57'30"SW | 6.689793018           | 173             | 774,258.657900  | 3,246,975.053900 |
| 173 - 174 | 36°26'26"SW | 4.029353026           | 174             | 774,256.264500  | 3,246,971.812400 |
| 174 - 175 | 36°32'46"SW | 39.23414605           | 175             | 774,232.901700  | 3,246,940.292600 |
| 175 - 176 | 34°32'13"SW | 7.013363442           | 176             | 774,228.925541  | 3,246,934.515280 |
| 176 - 177 | 30°31'02"SW | 7.013371456           | 177             | 774,225.364144  | 3,246,928.473440 |
| 177 - 178 | 26°29'52"SW | 7.0133569             | 178             | 774,222.235032  | 3,246,922.196830 |
| 178 - 179 | 22°28'41"SW | 7.013369137           | 179             | 774,219.553600  | 3,246,915.716300 |
| 179 - 180 | 20°22'06"SW | 18.57842722           | 180             | 774,213.087300  | 3,246,898.299500 |
| 180 - 181 | 32°53'25"SW | 98.27027279           | 181             | 774,159.723200  | 3,246,815.780900 |
| 181 - 182 | 30°27'06"SW | 8.510092744           | 182             | 774,155.410180  | 3,246,808.444720 |
| 182 - 183 | 25°34'27"SW | 8.510090269           | 183             | 774,151.736545  | 3,246,800.768390 |
| 183 - 184 | 20°41'48"SW | 8.510093891           | 184             | 774,148.728900  | 3,246,792.807500 |
| 184 - 185 | 18°15'29"SW | 12.9115462            | 185             | 774,144.683700  | 3,246,780.546000 |
| 185 - 186 | 36°45'48"SW | 13.60492352           | 186             | 774,136.541000  | 3,246,769.646900 |
| 186 - 187 | 34°25'17"SW | 8.173026595           | 187             | 774,131.920992  | 3,246,762.904950 |
| 187 - 188 | 29°44'14"SW | 8.173023071           | 188             | 774,127.866980  | 3,246,755.808240 |
| 188 - 189 | 25°03'11"SW | 8.17302499            | 189             | 774,124.406043  | 3,246,748.404170 |
| 189 - 190 | 20°22'08"SW | 8.173025573           | 190             | 774,121.561300  | 3,246,740.742200 |
| 190 - 191 | 18°01'42"SW | 1.430745292           | 191             | 774,121.118500  | 3,246,739.381700 |
| 191 - 192 | 29°25'10"SW | 24.75644207           | 192             | 774,108.958100  | 3,246,717.817700 |
| 192 - 193 | 27°32'55"SW | 6.529978803           | 193             | 774,105.937975  | 3,246,712.028100 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 193 - 194 | 23°48'24"SW | 6.529981742           | 194             | 774,103.302129  | 3,246,706.053740 |
| 194 - 195 | 20°03'53"SW | 6.529978076           | 195             | 774,101.061800  | 3,246,699.920100 |
| 195 - 196 | 18°11'36"SW | 14.27999241           | 196             | 774,096.603200  | 3,246,686.354000 |
| 196 - 197 | 29°42'39"SW | 34.41082605           | 197             | 774,079.548400  | 3,246,656.466900 |
| 197 - 198 | 47°35'03"SW | 222.9853403           | 198             | 773,914.925200  | 3,246,506.061900 |
| 198 - 199 | 58°22'17"SW | 5.764764163           | 199             | 773,910.016700  | 3,246,503.038800 |
| 199 - 200 | 70°10'12"SW | 50.69561199           | 200             | 773,862.327100  | 3,246,485.841500 |
| 200 - 201 | 78°31'56"SW | 78.17834543           | 201             | 773,785.709400  | 3,246,470.298600 |
| 201 - 202 | 76°26'11"SW | 7.315905071           | 202             | 773,778.597527  | 3,246,468.582870 |
| 202 - 203 | 72°14'37"SW | 7.315904706           | 203             | 773,771.630134  | 3,246,466.351750 |
| 203 - 204 | 68°03'02"SW | 7.315905354           | 204             | 773,764.844517  | 3,246,463.617180 |
| 204 - 205 | 63°51'28"SW | 7.315904467           | 205             | 773,758.277000  | 3,246,460.393800 |
| 205 - 206 | 61°45'42"SW | 74.66708239           | 206             | 773,692.496100  | 3,246,425.066100 |
| 206 - 207 | 59°53'50"SW | 6.420084965           | 207             | 773,686.941910  | 3,246,421.846090 |
| 207 - 208 | 56°13'09"SW | 6.420086473           | 208             | 773,681.605716  | 3,246,418.276420 |
| 208 - 209 | 52°32'28"SW | 6.420083712           | 209             | 773,676.509500  | 3,246,414.371800 |
| 209 - 210 | 50°42'03"SW | 69.1159709            | 210             | 773,623.024100  | 3,246,370.595900 |
| 210 - 211 | 48°29'36"SW | 7.704031841           | 211             | 773,617.254700  | 3,246,365.490400 |
| 211 - 212 | 43°50'10"SW | 8.546653636           | 212             | 773,611.335300  | 3,246,359.325500 |
| 212 - 213 | 41°23'12"SW | 60.18644034           | 213             | 773,571.543600  | 3,246,314.169900 |
| 213 - 214 | 38°38'01"SW | 9.186172856           | 214             | 773,565.808300  | 3,246,306.994100 |
| 214 - 215 | 35°33'39"SW | 1.534980449           | 215             | 773,564.915600  | 3,246,305.745400 |
| 215 - 216 | 35°07'13"SW | 18.20480454           | 216             | 773,554.442400  | 3,246,290.854900 |
| 216 - 217 | 47°43'25"SW | 38.03624281           | 217             | 773,526.299000  | 3,246,265.267700 |
| 217 - 218 | 74°01'05"SW | 93.81588309           | 218             | 773,436.109200  | 3,246,239.437100 |
| 218 - 219 | 72°09'21"SW | 6.499270034           | 219             | 773,429.922579  | 3,246,237.445560 |
| 219 - 220 | 68°25'52"SW | 6.499269781           | 220             | 773,423.878401  | 3,246,235.056330 |
| 220 - 221 | 64°42'24"SW | 6.499270962           | 221             | 773,418.002200  | 3,246,232.279500 |
| 221 - 222 | 62°50'41"SW | 57.63592091           | 222             | 773,366.719300  | 3,246,205.974300 |
| 222 - 223 | 60°58'32"SW | 6.522878681           | 223             | 773,361.015607  | 3,246,202.809520 |
| 223 - 224 | 57°14'16"SW | 6.522874744           | 224             | 773,355.530362  | 3,246,199.279650 |
| 224 - 225 | 53°30'00"SW | 6.522875574           | 225             | 773,350.286900  | 3,246,195.399700 |
| 225 - 226 | 51°37'44"SW | 12.70980099           | 226             | 773,340.322300  | 3,246,187.510100 |
| 226 - 227 | 48°54'32"SW | 9.14925679            | 227             | 773,333.426800  | 3,246,181.496700 |
| 227 - 228 | 45°53'52"SW | 1.340061211           | 228             | 773,332.464500  | 3,246,180.564100 |
| 228 - 229 | 45°31'04"SW | 5.382575252           | 229             | 773,328.624200  | 3,246,176.792600 |
| 229 - 230 | 88°54'35"NW | 63.54530404           | 230             | 773,265.090400  | 3,246,178.001700 |
| 230 - 231 | 89°26'20"NW | 1.848488618           | 231             | 773,263.242000  | 3,246,178.019800 |
| 231 - 232 | 89°58'08"NW | 92.3018136            | 232             | 773,170.940200  | 3,246,178.069900 |
| 232 - 233 | 87°13'34"NW | 85.09620297           | 233             | 773,085.943700  | 3,246,182.188000 |
| 233 - 234 | 89°46'09"NW | 8.523571135           | 234             | 773,077.420198  | 3,246,182.222330 |
| 234 - 235 | 85°20'43"SW | 8.52357077            | 235             | 773,068.924739  | 3,246,181.530640 |
| 235 - 236 | 80°27'36"SW | 8.52357023            | 236             | 773,060.519048  | 3,246,180.117980 |
| 236 - 237 | 75°34'28"SW | 8.523570738           | 237             | 773,052.264200  | 3,246,177.994600 |
| 237 - 238 | 73°07'55"SW | 39.03166665           | 238             | 773,014.911800  | 3,246,166.669000 |
| 238 - 239 | 70°42'03"SW | 8.483987505           | 239             | 773,006.904552  | 3,246,163.865070 |
| 239 - 240 | 65°50'18"SW | 8.483983966           | 240             | 772,999.163800  | 3,246,160.392500 |
| 240 - 241 | 63°24'26"SW | 25.20688417           | 241             | 772,976.623500  | 3,246,149.108800 |
| 241 - 242 | 65°32'43"SW | 34.65411851           | 242             | 772,945.078200  | 3,246,134.763000 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 242 - 243 | 80°59'09"SW | 32.21314223           | 243             | 772,913.262900  | 3,246,129.715900 |
| 243 - 244 | 81°07'24"SW | 23.91655109           | 244             | 772,889.632800  | 3,246,126.025400 |
| 244 - 245 | 85°35'06"NW | 36.70621722           | 245             | 772,853.035500  | 3,246,128.851000 |
| 245 - 246 | 87°49'22"NW | 7.8094111             | 246             | 772,845.231726  | 3,246,129.147670 |
| 246 - 247 | 87°42'03"SW | 7.809411851           | 247             | 772,837.428600  | 3,246,128.834400 |
| 247 - 248 | 85°27'49"SW | 22.25020171           | 248             | 772,815.248100  | 3,246,127.074600 |
| 248 - 249 | 87°37'36"SW | 42.90600158           | 249             | 772,772.378900  | 3,246,125.297900 |
| 249 - 250 | 85°26'12"SW | 7.301743817           | 250             | 772,765.100300  | 3,246,124.717000 |
| 250 - 251 | 83°20'36"SW | 106.2250976           | 251             | 772,659.591300  | 3,246,112.403500 |
| 251 - 252 | 89°59'11"NW | 12.44850034           | 252             | 772,647.142800  | 3,246,112.406400 |
| 252 - 253 | 89°08'41"NW | 0.026802985           | 253             | 772,647.116000  | 3,246,112.406800 |
| 253 - 254 | 88°07'17"SW | 6.54371655            | 254             | 772,640.575800  | 3,246,112.192300 |
| 254 - 255 | 85°06'23"SW | 0.029306825           | 255             | 772,640.546600  | 3,246,112.189800 |
| 255 - 256 | 84°22'18"SW | 6.514505263           | 256             | 772,634.063500  | 3,246,111.550900 |
| 256 - 257 | 81°28'50"SW | 0.024975588           | 257             | 772,634.038800  | 3,246,111.547200 |
| 257 - 258 | 80°37'43"SW | 6.492042018           | 258             | 772,627.633400  | 3,246,110.490100 |
| 258 - 259 | 79°17'30"SW | 0.031752953           | 259             | 772,627.602200  | 3,246,110.484200 |
| 259 - 260 | 76°52'17"SW | 6.538902281           | 260             | 772,621.234200  | 3,246,108.999000 |
| 260 - 261 | 73°56'54"SW | 0.029656197           | 261             | 772,621.205700  | 3,246,108.990800 |
| 261 - 262 | 73°07'14"SW | 6.514036346           | 262             | 772,614.972300  | 3,246,107.099400 |
| 262 - 263 | 70°19'50"SW | 0.024956162           | 263             | 772,614.948800  | 3,246,107.091000 |
| 263 - 264 | 69°22'45"SW | 6.49213612            | 264             | 772,608.872600  | 3,246,104.804600 |
| 264 - 265 | 68°07'53"SW | 0.031679646           | 265             | 772,608.843200  | 3,246,104.792800 |
| 265 - 266 | 65°37'15"SW | 6.538951416           | 266             | 772,602.887300  | 3,246,102.093700 |
| 266 - 267 | 62°42'01"SW | 0.031396974           | 267             | 772,602.859400  | 3,246,102.079300 |
| 267 - 268 | 61°52'16"SW | 6.512379621           | 268             | 772,597.116200  | 3,246,099.009000 |
| 268 - 269 | 59°02'10"SW | 0.023323808           | 269             | 772,597.096200  | 3,246,098.997000 |
| 269 - 270 | 58°07'45"SW | 6.493681528           | 270             | 772,591.581500  | 3,246,095.568300 |
| 270 - 271 | 56°32'48"SW | 0.033559648           | 271             | 772,591.553500  | 3,246,095.549800 |
| 271 - 272 | 54°22'16"SW | 6.536973374           | 272             | 772,586.240200  | 3,246,091.741800 |
| 272 - 273 | 51°27'40"SW | 0.029532524           | 273             | 772,586.217100  | 3,246,091.723400 |
| 273 - 274 | 50°37'18"SW | 6.514300851           | 274             | 772,581.181700  | 3,246,087.590500 |
| 274 - 275 | 47°44'29"SW | 0.025131057           | 275             | 772,581.163100  | 3,246,087.573600 |
| 275 - 276 | 46°52'43"SW | 6.491901763           | 276             | 772,576.424600  | 3,246,083.136100 |
| 276 - 277 | 45°29'22"SW | 0.033093806           | 277             | 772,576.401000  | 3,246,083.112900 |
| 277 - 278 | 43°07'14"SW | 6.537465962           | 278             | 772,571.932400  | 3,246,078.341100 |
| 278 - 279 | 40°20'09"SW | 0.03043567            | 279             | 772,571.912700  | 3,246,078.317900 |
| 279 - 280 | 39°22'13"SW | 6.513321549           | 280             | 772,567.781100  | 3,246,073.282700 |
| 280 - 281 | 36°40'42"SW | 0.023940134           | 281             | 772,567.766800  | 3,246,073.263500 |
| 281 - 282 | 35°37'46"SW | 6.493101571           | 282             | 772,563.984300  | 3,246,067.985900 |
| 282 - 283 | 34°18'28"SW | 0.03087086            | 283             | 772,563.966900  | 3,246,067.960400 |
| 283 - 284 | 31°52'14"SW | 6.539717383           | 284             | 772,560.513900  | 3,246,062.406600 |
| 284 - 285 | 29°48'31"SW | 0.723184969           | 285             | 772,560.154400  | 3,246,061.779100 |
| 285 - 286 | 29°35'11"SW | 21.72659015           | 286             | 772,549.427200  | 3,246,042.885400 |
| 286 - 287 | 27°55'04"SW | 5.820944718           | 287             | 772,546.701800  | 3,246,037.741900 |
| 287 - 288 | 24°35'09"SW | 5.487184623           | 288             | 772,544.418800  | 3,246,032.752200 |
| 288 - 289 | 45°57'13"SW | 19.72167711           | 289             | 772,530.243300  | 3,246,019.040900 |
| 289 - 290 | 49°43'12"SW | 18.51694383           | 290             | 772,516.116800  | 3,246,007.069300 |
| 290 - 291 | 54°04'17"SW | 3.708920676           | 291             | 772,513.113500  | 3,246,004.893000 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 291 - 292 | 84°22'30"NW | 3.51783852            | 292             | 772,509.612600  | 3,246,005.237800 |
| 292 - 293 | 88°07'00"NW | 6.515418668           | 293             | 772,503.100700  | 3,246,005.451900 |
| 293 - 294 | 89°59'01"NW | 18.27790074           | 294             | 772,484.822800  | 3,246,005.457100 |
| 294 - 295 | 90°00'00"NW | 0.0284                | 295             | 772,484.794400  | 3,246,005.457100 |
| 295 - 296 | 88°07'30"SW | 6.543803397           | 296             | 772,478.254100  | 3,246,005.243000 |
| 296 - 297 | 84°22'30"SW | 6.543809689           | 297             | 772,471.741800  | 3,246,004.601600 |
| 297 - 298 | 80°37'28"SW | 6.543810584           | 298             | 772,465.285400  | 3,246,003.535600 |
| 298 - 299 | 76°52'31"SW | 6.543833221           | 299             | 772,458.912500  | 3,246,002.049700 |
| 299 - 300 | 73°07'28"SW | 6.543785155           | 300             | 772,452.650500  | 3,246,000.150100 |
| 300 - 301 | 69°22'31"SW | 6.543798619           | 301             | 772,446.526100  | 3,245,997.845100 |
| 301 - 302 | 65°37'30"SW | 6.54389279            | 302             | 772,440.565500  | 3,245,995.144400 |
| 302 - 303 | 61°52'27"SW | 6.543820463           | 303             | 772,434.794400  | 3,245,992.059600 |
| 303 - 304 | 59°49'34"SW | 0.598261089           | 304             | 772,434.277200  | 3,245,991.758900 |
| 304 - 305 | 59°39'26"SW | 17.47921932           | 305             | 772,419.192300  | 3,245,982.928900 |
| 305 - 306 | 73°55'31"SW | 33.80686952           | 306             | 772,386.707200  | 3,245,973.568200 |
| 306 - 307 | 72°35'15"SW | 4.669055991           | 307             | 772,382.252100  | 3,245,972.171000 |
| 307 - 308 | 69°22'31"SW | 6.543798619           | 308             | 772,376.127700  | 3,245,969.866000 |
| 308 - 309 | 65°37'30"SW | 6.54389279            | 309             | 772,370.167100  | 3,245,967.165300 |
| 309 - 310 | 61°52'27"SW | 6.543820463           | 310             | 772,364.396000  | 3,245,964.080500 |
| 310 - 311 | 59°14'59"SW | 2.620996807           | 311             | 772,362.143500  | 3,245,962.740400 |
| 311 - 312 | 58°29'53"SW | 52.14234507           | 312             | 772,317.685700  | 3,245,935.494700 |
| 312 - 313 | 57°22'27"SW | 3.923600057           | 313             | 772,314.381200  | 3,245,933.379300 |
| 313 - 314 | 54°22'27"SW | 6.543843037           | 314             | 772,309.062100  | 3,245,929.567600 |
| 314 - 315 | 51°45'09"SW | 2.612995249           | 315             | 772,307.010000  | 3,245,927.950000 |
| 315 - 316 | 51°00'10"SW | 33.94155087           | 316             | 772,280.631400  | 3,245,906.591200 |
| 316 - 317 | 59°45'43"SW | 67.92094679           | 317             | 772,221.951700  | 3,245,872.386700 |
| 317 - 318 | 58°00'20"SW | 6.128515658           | 318             | 772,216.754100  | 3,245,869.139600 |
| 318 - 319 | 54°37'48"SW | 5.65343756            | 319             | 772,212.144100  | 3,245,865.867100 |
| 319 - 320 | 53°00'37"SW | 92.52916187           | 320             | 772,138.236900  | 3,245,810.195100 |
| 320 - 321 | 66°55'46"SW | 4.763901201           | 321             | 772,133.854000  | 3,245,808.328300 |
| 321 - 322 | 75°59'34"SW | 42.77436448           | 322             | 772,092.351500  | 3,245,797.975100 |
| 322 - 323 | 75°29'46"SW | 1.732926222           | 323             | 772,090.673800  | 3,245,797.541100 |
| 323 - 324 | 73°36'51"SW | 4.834767602           | 324             | 772,086.035400  | 3,245,796.177200 |
| 324 - 325 | 72°13'47"SW | 13.98630426           | 325             | 772,072.716400  | 3,245,791.908600 |
| 325 - 326 | 84°22'35"NW | 1.531771971           | 326             | 772,071.192000  | 3,245,792.058700 |
| 326 - 327 | 87°44'21"NW | 5.199346892           | 327             | 772,065.996700  | 3,245,792.263800 |
| 327 - 328 | 89°13'45"NW | 11.86617336           | 328             | 772,054.131600  | 3,245,792.423400 |
| 328 - 329 | 89°36'59"NW | 1.345030111           | 329             | 772,052.786600  | 3,245,792.432400 |
| 329 - 330 | 88°07'30"SW | 6.543803397           | 330             | 772,046.246300  | 3,245,792.218300 |
| 330 - 331 | 84°22'30"SW | 6.543809689           | 331             | 772,039.734000  | 3,245,791.576900 |
| 331 - 332 | 80°37'28"SW | 6.543810584           | 332             | 772,033.277600  | 3,245,790.510900 |
| 332 - 333 | 76°52'31"SW | 6.543833221           | 333             | 772,026.904700  | 3,245,789.025000 |
| 333 - 334 | 73°07'28"SW | 6.543785155           | 334             | 772,020.642700  | 3,245,787.125400 |
| 334 - 335 | 69°22'31"SW | 6.543798618           | 335             | 772,014.518300  | 3,245,784.820400 |
| 335 - 336 | 67°11'03"SW | 1.10246029            | 336             | 772,013.502100  | 3,245,784.392900 |
| 336 - 337 | 66°52'06"SW | 20.86145509           | 337             | 771,994.317800  | 3,245,776.197600 |
| 337 - 338 | 79°15'03"SW | 78.99495331           | 338             | 771,916.708900  | 3,245,761.464600 |
| 338 - 339 | 78°59'54"SW | 0.874572959           | 339             | 771,915.850400  | 3,245,761.297700 |
| 339 - 340 | 76°52'31"SW | 6.543833221           | 340             | 771,909.477500  | 3,245,759.811800 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 340 - 341 | 73°07'28"SW | 6.543785155           | 341             | 771,903.215500  | 3,245,757.912200 |
| 341 - 342 | 69°22'31"SW | 6.543798619           | 342             | 771,897.091100  | 3,245,755.607200 |
| 342 - 343 | 65°37'30"SW | 6.54389279            | 343             | 771,891.130500  | 3,245,752.906500 |
| 343 - 344 | 61°52'27"SW | 6.543820463           | 344             | 771,885.359400  | 3,245,749.821700 |
| 344 - 345 | 58°07'31"SW | 6.543754981           | 345             | 771,879.802400  | 3,245,746.366200 |
| 345 - 346 | 54°34'28"SW | 5.846197987           | 346             | 771,875.038500  | 3,245,742.977500 |
| 346 - 347 | 52°53'59"SW | 101.4118382           | 347             | 771,794.154100  | 3,245,681.805000 |
| 347 - 348 | 52°41'48"SW | 0.697979971           | 348             | 771,793.598900  | 3,245,681.382000 |
| 348 - 349 | 50°37'32"SW | 6.543830219           | 349             | 771,788.540400  | 3,245,677.230700 |
| 349 - 350 | 47°00'15"SW | 6.091986692           | 350             | 771,784.084700  | 3,245,673.076300 |
| 350 - 351 | 45°15'32"SW | 12.43481195           | 351             | 771,775.252300  | 3,245,664.323400 |
| 351 - 352 | 45°08'03"SW | 0.45205461            | 352             | 771,774.931900  | 3,245,664.004500 |
| 352 - 353 | 43°07'29"SW | 6.543817242           | 353             | 771,770.458600  | 3,245,659.228400 |
| 353 - 354 | 39°22'27"SW | 6.543830219           | 354             | 771,766.307300  | 3,245,654.169900 |
| 354 - 355 | 35°37'32"SW | 6.543843037           | 355             | 771,762.495600  | 3,245,648.850800 |
| 355 - 356 | 31°52'28"SW | 6.543754981           | 356             | 771,759.040100  | 3,245,643.293800 |
| 356 - 357 | 28°07'32"SW | 6.543820463           | 357             | 771,755.955300  | 3,245,637.522700 |
| 357 - 358 | 25°21'55"SW | 3.088999891           | 358             | 771,754.632000  | 3,245,634.731500 |
| 358 - 359 | 24°28'48"SW | 34.99715096           | 359             | 771,740.130000  | 3,245,602.880400 |
| 359 - 360 | 24°17'42"SW | 0.612000065           | 360             | 771,739.878200  | 3,245,602.322600 |
| 360 - 361 | 24°07'45"SW | 18.06142993           | 361             | 771,732.494700  | 3,245,585.839300 |
| 361 - 362 | 23°18'57"SW | 2.843840699           | 362             | 771,731.369100  | 3,245,583.227700 |
| 362 - 363 | 20°37'28"SW | 6.543798619           | 363             | 771,729.064100  | 3,245,577.103300 |
| 363 - 364 | 18°28'05"SW | 0.982393343           | 364             | 771,728.752900  | 3,245,576.171500 |
| 364 - 365 | 18°11'13"SW | 44.13287533           | 365             | 771,714.978100  | 3,245,534.243400 |
| 365 - 366 | 16°35'38"SW | 5.561838419           | 366             | 771,713.389700  | 3,245,528.913200 |
| 366 - 367 | 13°07'28"SW | 6.543833221           | 367             | 771,711.903800  | 3,245,522.540300 |
| 367 - 368 | 09°22'31"SW | 6.543810584           | 368             | 771,710.837800  | 3,245,516.083900 |
| 368 - 369 | 06°34'25"SW | 3.233660743           | 369             | 771,710.467600  | 3,245,512.871500 |
| 369 - 370 | 05°38'48"SW | 7.734229883           | 370             | 771,709.706600  | 3,245,505.174800 |
| 370 - 371 | 19°30'26"SW | 14.5734431            | 371             | 771,704.840100  | 3,245,491.437900 |
| 371 - 372 | 36°41'08"SW | 12.96366707           | 372             | 771,697.095300  | 3,245,481.042000 |
| 372 - 373 | 35°37'33"NW | 3.027173475           | 373             | 771,695.332000  | 3,245,483.502600 |
| 373 - 374 | 39°22'27"NW | 6.54383022            | 374             | 771,691.180700  | 3,245,488.561100 |
| 374 - 375 | 43°07'29"NW | 6.543817242           | 375             | 771,686.707400  | 3,245,493.337200 |
| 375 - 376 | 46°52'20"NW | 6.533690214           | 376             | 771,681.938900  | 3,245,497.803800 |
| 376 - 377 | 48°44'39"NW | 39.62953293           | 377             | 771,652.146500  | 3,245,523.936400 |
| 377 - 378 | 50°37'21"NW | 6.553955539           | 378             | 771,647.080400  | 3,245,528.094400 |
| 378 - 379 | 54°22'34"NW | 6.550329331           | 379             | 771,641.755900  | 3,245,531.909700 |
| 379 - 380 | 56°15'13"NW | 18.89307003           | 380             | 771,626.046200  | 3,245,542.405100 |
| 380 - 381 | 58°07'38"NW | 6.53726825            | 381             | 771,620.494600  | 3,245,545.857000 |
| 381 - 382 | 61°03'07"NW | 3.674264226           | 382             | 771,617.279400  | 3,245,547.635400 |
| 382 - 383 | 62°06'18"NW | 13.99976727           | 383             | 771,604.906300  | 3,245,554.185200 |
| 383 - 384 | 56°34'30"NW | 10.91204059           | 384             | 771,595.799000  | 3,245,560.196000 |
| 384 - 385 | 56°46'52"NW | 0.697836464           | 385             | 771,595.215200  | 3,245,560.578300 |
| 385 - 386 | 56°58'30"NW | 17.66866906           | 386             | 771,580.401200  | 3,245,570.207800 |
| 386 - 387 | 57°23'04"NW | 1.440449183           | 387             | 771,579.187900  | 3,245,570.984200 |
| 387 - 388 | 57°48'01"NW | 11.43185662           | 388             | 771,569.514300  | 3,245,577.075900 |
| 388 - 389 | 58°22'52"NW | 2.025702101           | 389             | 771,567.789300  | 3,245,578.137900 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 389 - 390 | 58°57'40"NW | 11.65124658           | 390             | 771,557.806300  | 3,245,584.145500 |
| 390 - 391 | 54°46'04"NW | 14.49188101           | 391             | 771,545.969000  | 3,245,592.505700 |
| 391 - 392 | 58°07'29"NE | 1.521196282           | 392             | 771,547.260800  | 3,245,593.309000 |
| 392 - 393 | 54°22'27"NE | 6.543843037           | 393             | 771,552.579900  | 3,245,597.120700 |
| 393 - 394 | 52°20'25"NE | 0.568934021           | 394             | 771,553.030300  | 3,245,597.468300 |
| 394 - 395 | 52°10'27"NE | 24.85849967           | 395             | 771,572.665500  | 3,245,612.713100 |
| 395 - 396 | 59°49'09"NE | 36.57970792           | 396             | 771,604.286600  | 3,245,631.102800 |
| 396 - 397 | 58°02'23"NE | 6.210147927           | 397             | 771,609.555400  | 3,245,634.390000 |
| 397 - 398 | 56°15'38"NE | 65.24846531           | 398             | 771,663.814200  | 3,245,670.630100 |
| 398 - 399 | 56°18'35"NE | 0.018388311           | 399             | 771,663.829500  | 3,245,670.640300 |
| 399 - 400 | 54°22'27"NE | 6.543843037           | 400             | 771,669.148600  | 3,245,674.452000 |
| 400 - 401 | 50°37'32"NE | 6.543830219           | 401             | 771,674.207100  | 3,245,678.603300 |
| 401 - 402 | 46°52'30"NE | 6.543817242           | 402             | 771,678.983200  | 3,245,683.076600 |
| 402 - 403 | 44°47'53"NE | 0.702514947           | 403             | 771,679.478200  | 3,245,683.575100 |
| 403 - 404 | 44°35'50"NE | 35.41992343           | 404             | 771,704.347300  | 3,245,708.796100 |
| 404 - 405 | 42°55'25"NE | 5.84163784            | 405             | 771,708.325600  | 3,245,713.073700 |
| 405 - 406 | 39°22'27"NE | 6.543830219           | 406             | 771,712.476900  | 3,245,718.132200 |
| 406 - 407 | 36°18'32"NE | 4.159159338           | 407             | 771,714.939700  | 3,245,721.483800 |
| 407 - 408 | 35°07'00"NE | 60.10481277           | 408             | 771,749.514700  | 3,245,770.648400 |
| 408 - 409 | 41°09'23"NE | 38.33730607           | 409             | 771,774.745200  | 3,245,799.513100 |
| 409 - 410 | 50°28'40"NE | 36.88645501           | 410             | 771,803.198600  | 3,245,822.986800 |
| 410 - 411 | 61°34'30"NE | 51.72831301           | 411             | 771,848.690700  | 3,245,847.609700 |
| 411 - 412 | 60°47'13"NE | 2.749273977           | 412             | 771,851.090300  | 3,245,848.951500 |
| 412 - 413 | 58°07'31"NE | 6.543754981           | 413             | 771,856.647300  | 3,245,852.407000 |
| 413 - 414 | 54°22'27"NE | 6.543843038           | 414             | 771,861.966400  | 3,245,856.218700 |
| 414 - 415 | 50°37'32"NE | 6.543830219           | 415             | 771,867.024900  | 3,245,860.370000 |
| 415 - 416 | 46°52'30"NE | 6.543817242           | 416             | 771,871.801000  | 3,245,864.843300 |
| 416 - 417 | 44°57'48"NE | 0.111086498           | 417             | 771,871.879500  | 3,245,864.921900 |
| 417 - 418 | 44°56'07"NE | 0.062720411           | 418             | 771,871.923800  | 3,245,864.966300 |
| 418 - 419 | 68°28'12"NE | 0.062672881           | 419             | 771,871.982100  | 3,245,864.989300 |
| 419 - 420 | 67°58'40"NE | 1.668967789           | 420             | 771,873.529300  | 3,245,865.615100 |
| 420 - 421 | 65°37'30"NE | 6.54389279            | 421             | 771,879.489900  | 3,245,868.315800 |
| 421 - 422 | 61°52'27"NE | 6.543820463           | 422             | 771,885.261000  | 3,245,871.400600 |
| 422 - 423 | 58°07'31"NE | 6.543754981           | 423             | 771,890.818000  | 3,245,874.856100 |
| 423 - 424 | 54°22'27"NE | 6.543843038           | 424             | 771,896.137100  | 3,245,878.667800 |
| 424 - 425 | 50°37'32"NE | 6.543830219           | 425             | 771,901.195600  | 3,245,882.819100 |
| 425 - 426 | 48°39'48"NE | 0.307654416           | 426             | 771,901.426600  | 3,245,883.022300 |
| 426 - 427 | 48°34'22"NE | 5.713001398           | 427             | 771,905.710200  | 3,245,886.802400 |
| 427 - 428 | 64°02'58"NE | 35.4689407            | 428             | 771,937.602900  | 3,245,902.323400 |
| 428 - 429 | 63°54'20"NE | 0.522676162           | 429             | 771,938.072300  | 3,245,902.553300 |
| 429 - 430 | 61°52'27"NE | 6.543820463           | 430             | 771,943.843400  | 3,245,905.638100 |
| 430 - 431 | 58°07'31"NE | 6.543754981           | 431             | 771,949.400400  | 3,245,909.093600 |
| 431 - 432 | 55°00'41"NE | 4.322890237           | 432             | 771,952.942000  | 3,245,911.572400 |
| 432 - 433 | 53°46'22"NE | 32.77574329           | 433             | 771,979.381600  | 3,245,930.942400 |
| 433 - 434 | 58°00'57"NE | 93.64231808           | 434             | 772,058.808700  | 3,245,980.543000 |
| 434 - 435 | 57°07'59"NE | 3.082260291           | 435             | 772,061.397600  | 3,245,982.215700 |
| 435 - 436 | 54°22'27"NE | 6.543843037           | 436             | 772,066.716700  | 3,245,986.027400 |
| 436 - 437 | 51°21'48"NE | 3.968906606           | 437             | 772,069.816900  | 3,245,988.505500 |
| 437 - 438 | 50°13'32"NE | 18.75661189           | 438             | 772,084.232700  | 3,246,000.505300 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 438 - 439 | 60°49'15"NE | 42.55927305           | 439             | 772,121.391200  | 3,246,021.254700 |
| 439 - 440 | 73°01'30"NE | 27.65525513           | 440             | 772,147.841600  | 3,246,029.328700 |
| 440 - 441 | 72°08'13"NE | 3.09804806            | 441             | 772,150.790300  | 3,246,030.279000 |
| 441 - 442 | 69°28'55"NE | 6.172353538           | 442             | 772,156.571100  | 3,246,032.442400 |
| 442 - 443 | 67°42'46"NE | 84.2780526            | 443             | 772,234.553200  | 3,246,064.404600 |
| 443 - 444 | 71°31'36"NE | 47.20898964           | 444             | 772,279.329600  | 3,246,079.363300 |
| 444 - 445 | 71°23'19"NE | 0.48316669            | 445             | 772,279.787500  | 3,246,079.517500 |
| 445 - 446 | 69°22'31"NE | 6.543798618           | 446             | 772,285.911900  | 3,246,081.822500 |
| 446 - 447 | 66°45'47"NE | 2.567356465           | 447             | 772,288.271000  | 3,246,082.835400 |
| 447 - 448 | 66°01'44"NE | 56.84664328           | 448             | 772,340.214700  | 3,246,105.930700 |
| 448 - 449 | 68°41'02"NE | 91.97519465           | 449             | 772,425.897900  | 3,246,139.364600 |
| 449 - 450 | 68°05'36"NE | 2.066514043           | 450             | 772,427.815200  | 3,246,140.135600 |
| 450 - 451 | 66°15'39"NE | 4.321985851           | 451             | 772,431.771500  | 3,246,141.875500 |
| 451 - 452 | 65°01'24"NE | 37.26685735           | 452             | 772,465.553200  | 3,246,157.611300 |
| 452 - 453 | 77°48'35"NE | 10.06975149           | 453             | 772,475.395900  | 3,246,159.737600 |
| 453 - 454 | 76°24'17"NE | 4.902978647           | 454             | 772,480.161500  | 3,246,160.890100 |
| 454 - 455 | 73°07'28"NE | 6.543785155           | 455             | 772,486.423500  | 3,246,162.789700 |
| 455 - 456 | 69°22'31"NE | 6.543798618           | 456             | 772,492.547900  | 3,246,165.094700 |
| 456 - 457 | 65°37'30"NE | 6.54389279            | 457             | 772,498.508500  | 3,246,167.795400 |
| 457 - 458 | 61°52'27"NE | 6.543820463           | 458             | 772,504.279600  | 3,246,170.880200 |
| 458 - 459 | 59°43'15"NE | 0.968641735           | 459             | 772,505.116100  | 3,246,171.368600 |
| 459 - 460 | 59°26'42"NE | 38.7530302            | 460             | 772,538.488000  | 3,246,191.069200 |
| 460 - 461 | 69°13'36"NE | 17.82089487           | 461             | 772,555.150400  | 3,246,197.389700 |
| 461 - 462 | 69°11'58"NE | 0.164736911           | 462             | 772,555.304400  | 3,246,197.448200 |
| 462 - 463 | 69°07'58"NE | 28.24940917           | 463             | 772,581.700900  | 3,246,207.510700 |
| 463 - 464 | 68°19'00"NE | 2.849742448           | 464             | 772,584.349000  | 3,246,208.563600 |
| 464 - 465 | 65°37'30"NE | 6.54389279            | 465             | 772,590.309600  | 3,246,211.264300 |
| 465 - 466 | 61°52'27"NE | 6.543820463           | 466             | 772,596.080700  | 3,246,214.349100 |
| 466 - 467 | 59°31'18"NE | 1.675635646           | 467             | 772,597.524800  | 3,246,215.199000 |
| 467 - 468 | 59°02'23"NE | 8.653629974           | 468             | 772,604.945500  | 3,246,219.650800 |
| 468 - 469 | 75°16'07"NE | 35.18909978           | 469             | 772,638.977900  | 3,246,228.598900 |
| 469 - 470 | 75°08'02"NE | 0.468894796           | 470             | 772,639.431100  | 3,246,228.719200 |
| 470 - 471 | 73°07'28"NE | 6.543785155           | 471             | 772,645.693100  | 3,246,230.618800 |
| 471 - 472 | 70°53'35"NE | 1.246149534           | 472             | 772,646.870600  | 3,246,231.026700 |
| 472 - 473 | 70°32'10"NE | 14.98718518           | 473             | 772,661.001300  | 3,246,236.020600 |
| 473 - 474 | 83°59'46"NE | 17.06198686           | 474             | 772,677.969700  | 3,246,237.805200 |
| 474 - 475 | 83°14'56"NE | 2.611507718           | 475             | 772,680.563100  | 3,246,238.112200 |
| 475 - 476 | 80°37'28"NE | 6.543810584           | 476             | 772,687.019500  | 3,246,239.178200 |
| 476 - 477 | 76°52'31"NE | 6.543833221           | 477             | 772,693.392400  | 3,246,240.664100 |
| 477 - 478 | 73°07'29"NE | 3.118275652           | 478             | 772,696.376400  | 3,246,241.569300 |
| 478 - 479 | 67°02'22"SE | 40.59025507           | 479             | 772,733.750900  | 3,246,225.735300 |
| 479 - 480 | 62°07'44"SE | 31.80304396           | 480             | 772,761.864900  | 3,246,210.868000 |
| 480 - 481 | 62°56'21"SE | 2.82855289            | 481             | 772,764.383800  | 3,246,209.581200 |
| 481 - 482 | 65°37'30"SE | 6.54389279            | 482             | 772,770.344400  | 3,246,206.880500 |
| 482 - 483 | 69°22'31"SE | 6.543798619           | 483             | 772,776.468800  | 3,246,204.575500 |
| 483 - 484 | 73°07'28"SE | 6.543785155           | 484             | 772,782.730800  | 3,246,202.675900 |
| 484 - 485 | 76°52'31"SE | 6.543833221           | 485             | 772,789.103700  | 3,246,201.190000 |
| 485 - 486 | 80°37'28"SE | 6.543810584           | 486             | 772,795.560100  | 3,246,200.124000 |
| 486 - 487 | 84°22'30"SE | 6.543809689           | 487             | 772,802.072400  | 3,246,199.482600 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 487 - 488 | 88°05'13"SE | 6.41087274            | 488             | 772,808.479700  | 3,246,199.268600 |
| 488 - 489 | 89°55'25"SE | 22.70372009           | 489             | 772,831.183400  | 3,246,199.238400 |
| 489 - 490 | 85°51'42"SE | 29.10508053           | 490             | 772,860.212600  | 3,246,197.138100 |
| 490 - 491 | 65°18'59"SE | 4.59692742            | 491             | 772,864.389500  | 3,246,195.218400 |
| 491 - 492 | 66°24'30"SE | 3.809486103           | 492             | 772,867.880600  | 3,246,193.693800 |
| 492 - 493 | 69°22'31"SE | 6.543798619           | 493             | 772,874.005000  | 3,246,191.388800 |
| 493 - 494 | 73°07'28"SE | 6.543785155           | 494             | 772,880.267000  | 3,246,189.489200 |
| 494 - 495 | 76°52'31"SE | 6.543833221           | 495             | 772,886.639900  | 3,246,188.003300 |
| 495 - 496 | 80°37'28"SE | 6.543810584           | 496             | 772,893.096300  | 3,246,186.937300 |
| 496 - 497 | 84°22'30"SE | 6.543809689           | 497             | 772,899.608600  | 3,246,186.295900 |
| 497 - 498 | 88°07'33"SE | 6.547101631           | 498             | 772,906.152200  | 3,246,186.081800 |
| 498 - 499 | 89°59'53"NE | 60.08160003           | 499             | 772,966.233800  | 3,246,186.083800 |
| 499 - 500 | 88°32'57"NE | 5.056120474           | 500             | 772,971.288300  | 3,246,186.211800 |
| 500 - 501 | 87°06'03"NE | 75.15548974           | 501             | 773,046.347600  | 3,246,190.013000 |
| 501 - 502 | 86°40'34"NE | 1.484998135           | 502             | 773,047.830100  | 3,246,190.099100 |
| 502 - 503 | 84°22'30"NE | 6.543809689           | 503             | 773,054.342400  | 3,246,190.740500 |
| 503 - 504 | 80°58'31"NE | 5.320155894           | 504             | 773,059.596700  | 3,246,191.575000 |
| 504 - 505 | 79°27'05"NE | 51.4893656            | 505             | 773,110.215900  | 3,246,201.001100 |
| 505 - 506 | 79°05'58"NE | 1.224188164           | 506             | 773,111.418000  | 3,246,201.232600 |
| 506 - 507 | 76°52'31"NE | 6.543833221           | 507             | 773,117.790900  | 3,246,202.718500 |
| 507 - 508 | 73°07'28"NE | 6.543785155           | 508             | 773,124.052900  | 3,246,204.618100 |
| 508 - 509 | 69°22'31"NE | 6.543798618           | 509             | 773,130.177300  | 3,246,206.923100 |
| 509 - 510 | 66°04'48"NE | 4.95463682            | 510             | 773,134.706400  | 3,246,208.932000 |
| 510 - 511 | 64°39'39"NE | 63.92704761           | 511             | 773,192.483100  | 3,246,236.291100 |
| 511 - 512 | 81°42'40"NE | 49.52787234           | 512             | 773,241.493600  | 3,246,243.431200 |
| 512 - 513 | 80°13'48"NE | 5.167644231           | 513             | 773,246.586300  | 3,246,244.308100 |
| 513 - 514 | 76°52'31"NE | 6.543833221           | 514             | 773,252.959200  | 3,246,245.794000 |
| 514 - 515 | 73°07'28"NE | 6.543785155           | 515             | 773,259.221200  | 3,246,247.693600 |
| 515 - 516 | 69°22'31"NE | 6.543798619           | 516             | 773,265.345600  | 3,246,249.998600 |
| 516 - 517 | 65°37'30"NE | 6.54389279            | 517             | 773,271.306200  | 3,246,252.699300 |
| 517 - 518 | 61°54'44"NE | 6.410923753           | 518             | 773,276.962100  | 3,246,255.717700 |
| 518 - 519 | 60°04'34"NE | 17.7880196            | 519             | 773,292.378800  | 3,246,264.591200 |
| 519 - 520 | 74°02'32"NE | 42.63566235           | 520             | 773,333.371500  | 3,246,276.312900 |
| 520 - 521 | 72°38'46"NE | 4.873115425           | 521             | 773,338.022800  | 3,246,277.766400 |
| 521 - 522 | 69°22'31"NE | 6.543798618           | 522             | 773,344.147200  | 3,246,280.071400 |
| 522 - 523 | 65°37'30"NE | 6.54389279            | 523             | 773,350.107800  | 3,246,282.772100 |
| 523 - 524 | 61°52'27"NE | 6.543820463           | 524             | 773,355.878900  | 3,246,285.856900 |
| 524 - 525 | 60°09'28"NE | 0.021904566           | 525             | 773,355.897900  | 3,246,285.867800 |
| 525 - 526 | 59°59'14"NE | 33.50537265           | 526             | 773,384.910700  | 3,246,302.626900 |
| 526 - 527 | 68°46'46"NE | 28.57923852           | 527             | 773,411.552100  | 3,246,312.971400 |
| 527 - 528 | 68°08'29"NE | 2.233043262           | 528             | 773,413.624600  | 3,246,313.802800 |
| 528 - 529 | 65°37'30"NE | 6.54389279            | 529             | 773,419.585200  | 3,246,316.503500 |
| 529 - 530 | 61°52'27"NE | 6.543820463           | 530             | 773,425.356300  | 3,246,319.588300 |
| 530 - 531 | 58°33'38"NE | 5.025939102           | 531             | 773,429.644400  | 3,246,322.209800 |
| 531 - 532 | 57°07'12"NE | 61.35139766           | 532             | 773,481.167900  | 3,246,355.516300 |
| 532 - 533 | 66°05'07"NE | 29.1990916            | 533             | 773,507.860300  | 3,246,367.352800 |
| 533 - 534 | 64°55'05"NE | 4.07606272            | 534             | 773,511.552000  | 3,246,369.080700 |
| 534 - 535 | 61°52'27"NE | 6.543820463           | 535             | 773,517.323100  | 3,246,372.165500 |
| 535 - 536 | 58°07'31"NE | 6.543754981           | 536             | 773,522.880100  | 3,246,375.621000 |



| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 536 - 537 | 54°22'27"NE | 6.543843038           | 537             | 773,528.199200  | 3,246,379.432700 |
| 537 - 538 | 50°37'32"NE | 6.543830219           | 538             | 773,533.257700  | 3,246,383.584000 |
| 538 - 539 | 46°52'30"NE | 6.543817242           | 539             | 773,538.033800  | 3,246,388.057300 |
| 539 - 540 | 43°53'05"NE | 3.887985067           | 540             | 773,540.729000  | 3,246,390.859500 |
| 540 - 541 | 42°46'20"NE | 26.71835116           | 541             | 773,558.873100  | 3,246,410.472300 |
| 541 - 542 | 53°13'02"NE | 18.99958201           | 542             | 773,574.090100  | 3,246,421.848900 |
| 542 - 543 | 52°51'19"NE | 1.252014377           | 543             | 773,575.088100  | 3,246,422.604900 |
| 543 - 544 | 50°37'32"NE | 6.543830219           | 544             | 773,580.146600  | 3,246,426.756200 |
| 544 - 545 | 46°52'30"NE | 6.543817242           | 545             | 773,584.922700  | 3,246,431.229500 |
| 545 - 546 | 43°07'29"NE | 6.543817242           | 546             | 773,589.396000  | 3,246,436.005600 |
| 546 - 547 | 39°22'27"NE | 6.54383022            | 547             | 773,593.547300  | 3,246,441.064100 |
| 547 - 548 | 36°57'11"NE | 1.910962022           | 548             | 773,594.696100  | 3,246,442.591200 |
| 548 - 549 | 36°24'18"NE | 33.86843436           | 549             | 773,614.796700  | 3,246,469.849900 |
| 549 - 550 | 47°43'36"NE | 94.70212495           | 550             | 773,684.871000  | 3,246,533.553000 |
| 550 - 551 | 63°26'19"NE | 9.399669535           | 551             | 773,693.278600  | 3,246,537.756100 |
| 551 - 552 | 61°43'08"NE | 6.000451537           | 552             | 773,698.562800  | 3,246,540.599100 |
| 552 - 553 | 58°07'31"NE | 6.543754981           | 553             | 773,704.119800  | 3,246,544.054600 |
| 553 - 554 | 54°22'27"NE | 6.543843037           | 554             | 773,709.438900  | 3,246,547.866300 |
| 554 - 555 | 50°37'32"NE | 6.543830219           | 555             | 773,714.497400  | 3,246,552.017600 |
| 555 - 556 | 46°52'30"NE | 6.543817242           | 556             | 773,719.273500  | 3,246,556.490900 |
| 556 - 557 | 44°55'15"NE | 0.153795871           | 557             | 773,719.382100  | 3,246,556.599800 |
| 557 - 558 | 44°54'42"NE | 51.3588526            | 558             | 773,755.642400  | 3,246,592.971800 |
| 558 - 559 | 43°04'54"NE | 6.390098742           | 559             | 773,760.007100  | 3,246,597.639000 |
| 559 - 560 | 39°22'27"NE | 6.543830219           | 560             | 773,764.158400  | 3,246,602.697500 |
| 560 - 561 | 35°37'32"NE | 6.543843038           | 561             | 773,767.970100  | 3,246,608.016600 |
| 561 - 562 | 31°52'28"NE | 6.54375498            | 562             | 773,771.425600  | 3,246,613.573600 |
| 562 - 563 | 28°27'34"NE | 5.378134589           | 563             | 773,773.988500  | 3,246,618.301800 |
| 563 - 564 | 26°55'06"NE | 1.319349934           | 564             | 773,774.585800  | 3,246,619.478200 |
| 564 - 565 | 47°16'18"NE | 12.60135409           | 565             | 773,783.842500  | 3,246,628.028500 |
| 565 - 566 | 46°51'17"NE | 1.461577644           | 566             | 773,784.908900  | 3,246,629.028000 |
| 566 - 567 | 46°26'04"NE | 45.25035106           | 567             | 773,817.696800  | 3,246,660.213700 |
| 567 - 568 | 45°43'06"NE | 2.503920526           | 568             | 773,819.489400  | 3,246,661.961900 |
| 568 - 569 | 43°07'29"NE | 6.543817242           | 569             | 773,823.962700  | 3,246,666.738000 |
| 569 - 570 | 39°22'27"NE | 6.54383022            | 570             | 773,828.114000  | 3,246,671.796500 |
| 570 - 571 | 37°26'02"NE | 0.25187221            | 571             | 773,828.267100  | 3,246,671.996500 |
| 571 - 572 | 37°21'20"NE | 35.45625461           | 572             | 773,849.780600  | 3,246,700.180100 |
| 572 - 573 | 39°05'04"NE | 80.70446275           | 573             | 773,900.662100  | 3,246,762.824200 |
| 573 - 574 | 38°17'28"NE | 2.765550949           | 574             | 773,902.375800  | 3,246,764.994800 |
| 574 - 575 | 35°37'32"NE | 6.543843037           | 575             | 773,906.187500  | 3,246,770.313900 |
| 575 - 576 | 31°52'28"NE | 6.543754981           | 576             | 773,909.643000  | 3,246,775.870900 |
| 576 - 577 | 28°07'32"NE | 6.543820463           | 577             | 773,912.727800  | 3,246,781.642000 |
| 577 - 578 | 24°22'29"NE | 6.54389279            | 578             | 773,915.428500  | 3,246,787.602600 |
| 578 - 579 | 20°37'28"NE | 6.543798619           | 579             | 773,917.733500  | 3,246,793.727000 |
| 579 - 580 | 16°52'31"NE | 6.543785155           | 580             | 773,919.633100  | 3,246,799.989000 |
| 580 - 581 | 13°07'28"NE | 6.543833221           | 581             | 773,921.119000  | 3,246,806.361900 |
| 581 - 582 | 09°22'31"NE | 6.543810584           | 582             | 773,922.185000  | 3,246,812.818300 |
| 582 - 583 | 05°37'29"NE | 6.543809689           | 583             | 773,922.826400  | 3,246,819.330600 |
| 583 - 584 | 02°06'57"NE | 5.703589436           | 584             | 773,923.037000  | 3,246,825.030300 |
| 584 - 585 | 00°28'53"NE | 98.64168526           | 585             | 773,923.866200  | 3,246,923.668500 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 585 - 586 | 00°14'18"NE | 0.840607286           | 586             | 773,923.869700  | 3,246,924.509100 |
| 586 - 587 | 01°52'29"NW | 6.543803397           | 587             | 773,923.655600  | 3,246,931.049400 |
| 587 - 588 | 05°37'29"NW | 6.543809689           | 588             | 773,923.014200  | 3,246,937.561700 |
| 588 - 589 | 09°22'31"NW | 6.543810584           | 589             | 773,921.948200  | 3,246,944.018100 |
| 589 - 590 | 13°07'28"NW | 6.543833221           | 590             | 773,920.462300  | 3,246,950.391000 |
| 590 - 591 | 16°52'31"NW | 6.543785155           | 591             | 773,918.562700  | 3,246,956.653000 |
| 591 - 592 | 20°37'28"NW | 6.543798619           | 592             | 773,916.257700  | 3,246,962.777400 |
| 592 - 593 | 24°22'29"NW | 6.54389279            | 593             | 773,913.557000  | 3,246,968.738000 |
| 593 - 594 | 26°43'34"NW | 1.652550223           | 594             | 773,912.813800  | 3,246,970.214000 |
| 594 - 595 | 27°11'48"NW | 15.39921589           | 595             | 773,905.775600  | 3,246,983.910700 |
| 595 - 596 | 28°35'53"NW | 4.891929535           | 596             | 773,903.434000  | 3,246,988.205800 |
| 596 - 597 | 31°52'28"NW | 6.543754981           | 597             | 773,899.978500  | 3,246,993.762800 |
| 597 - 598 | 35°37'32"NW | 6.543843037           | 598             | 773,896.166800  | 3,246,999.081900 |
| 598 - 599 | 39°22'27"NW | 6.543830219           | 599             | 773,892.015500  | 3,247,004.140400 |
| 599 - 600 | 43°07'29"NW | 6.543817242           | 600             | 773,887.542200  | 3,247,008.916500 |
| 600 - 601 | 46°52'30"NW | 6.543817242           | 601             | 773,882.766100  | 3,247,013.389800 |
| 601 - 602 | 50°37'32"NW | 6.543830219           | 602             | 773,877.707600  | 3,247,017.541100 |
| 602 - 603 | 54°22'27"NW | 6.543843037           | 603             | 773,872.388500  | 3,247,021.352800 |
| 603 - 604 | 58°07'31"NW | 6.543754981           | 604             | 773,866.831500  | 3,247,024.808300 |
| 604 - 605 | 61°52'27"NW | 6.543820463           | 605             | 773,861.060400  | 3,247,027.893100 |
| 605 - 606 | 65°37'30"NW | 6.54389279            | 606             | 773,855.099800  | 3,247,030.593800 |
| 606 - 607 | 69°22'31"NW | 6.543798619           | 607             | 773,848.975400  | 3,247,032.898800 |
| 607 - 608 | 73°07'28"NW | 6.543785155           | 608             | 773,842.713400  | 3,247,034.798400 |
| 608 - 609 | 76°52'31"NW | 6.543833221           | 609             | 773,836.340500  | 3,247,036.284300 |
| 609 - 610 | 80°37'28"NW | 6.543810584           | 610             | 773,829.884100  | 3,247,037.350300 |
| 610 - 611 | 84°22'30"NW | 6.543809689           | 611             | 773,823.371800  | 3,247,037.991700 |
| 611 - 612 | 88°07'30"NW | 6.543803397           | 612             | 773,816.831500  | 3,247,038.205800 |
| 612 - 613 | 88°07'30"SW | 6.543803397           | 613             | 773,810.291200  | 3,247,037.991700 |
| 613 - 614 | 85°08'42"SW | 3.856636981           | 614             | 773,806.448400  | 3,247,037.665300 |
| 614 - 615 | 84°02'24"SW | 22.22945056           | 615             | 773,784.339100  | 3,247,035.357200 |
| 615 - 616 | 83°53'05"SW | 0.534139326           | 616             | 773,783.808000  | 3,247,035.300300 |
| 616 - 617 | 83°44'03"SW | 11.92121475           | 617             | 773,771.958000  | 3,247,033.999200 |
| 617 - 618 | 84°35'40"NW | 21.68603856           | 618             | 773,750.368400  | 3,247,036.042100 |
| 618 - 619 | 85°25'19"NW | 2.889217257           | 619             | 773,747.488400  | 3,247,036.272700 |
| 619 - 620 | 88°07'30"NW | 6.543803397           | 620             | 773,740.948100  | 3,247,036.486800 |
| 620 - 621 | 88°07'30"SW | 6.543803397           | 621             | 773,734.407800  | 3,247,036.272700 |
| 621 - 622 | 84°53'47"SW | 4.723627002           | 622             | 773,729.702900  | 3,247,035.852500 |
| 622 - 623 | 83°32'35"SW | 98.47350836           | 623             | 773,631.854000  | 3,247,024.778900 |
| 623 - 624 | 75°48'03"NW | 6.592605695           | 624             | 773,625.462800  | 3,247,026.396000 |
| 624 - 625 | 76°37'07"NW | 2.855728287           | 625             | 773,622.684600  | 3,247,027.056900 |
| 625 - 626 | 77°26'14"NW | 23.93267253           | 626             | 773,599.324900  | 3,247,032.262400 |
| 626 - 627 | 77°28'57"NW | 0.161027482           | 627             | 773,599.167700  | 3,247,032.297300 |
| 627 - 628 | 77°31'46"NW | 46.82632931           | 628             | 773,553.446100  | 3,247,042.408700 |
| 628 - 629 | 66°59'07"NW | 4.204992044           | 629             | 773,549.575800  | 3,247,044.052700 |
| 629 - 630 | 53°49'17"NW | 32.14018063           | 630             | 773,523.632800  | 3,247,063.025100 |
| 630 - 631 | 45°18'25"NW | 90.03896681           | 631             | 773,459.625400  | 3,247,126.350200 |
| 631 - 632 | 30°45'23"NW | 6.450464164           | 632             | 773,456.326700  | 3,247,131.893400 |
| 632 - 633 | 32°15'12"NW | 4.261464637           | 633             | 773,454.052500  | 3,247,135.497300 |
| 633 - 634 | 16°00'41"NE | 35.69533653           | 634             | 773,463.898300  | 3,247,169.807900 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 634 - 635 | 15°30'27"NE | 1.765368293           | 635             | 773,464.370300  | 3,247,171.509000 |
| 635 - 636 | 13°07'28"NE | 6.543833221           | 636             | 773,465.856200  | 3,247,177.881900 |
| 636 - 637 | 09°22'31"NE | 6.543810584           | 637             | 773,466.922200  | 3,247,184.338300 |
| 637 - 638 | 05°37'29"NE | 6.543809689           | 638             | 773,467.563600  | 3,247,190.850600 |
| 638 - 639 | 01°52'29"NE | 6.543803397           | 639             | 773,467.777700  | 3,247,197.390900 |
| 639 - 640 | 01°52'29"NW | 6.543803397           | 640             | 773,467.563600  | 3,247,203.931200 |
| 640 - 641 | 05°37'29"NW | 6.543809689           | 641             | 773,466.922200  | 3,247,210.443500 |
| 641 - 642 | 09°22'31"NW | 6.543810584           | 642             | 773,465.856200  | 3,247,216.899900 |
| 642 - 643 | 13°07'28"NW | 6.543833221           | 643             | 773,464.370300  | 3,247,223.272800 |
| 643 - 644 | 16°52'31"NW | 4.48890287            | 644             | 773,463.067200  | 3,247,227.568400 |
| 644 - 645 | 10°22'03"NE | 13.71349112           | 645             | 773,465.535100  | 3,247,241.058000 |
| 645 - 646 | 08°56'02"NE | 5.004008323           | 646             | 773,466.312200  | 3,247,246.001300 |
| 646 - 647 | 06°24'40"NE | 3.80157508            | 647             | 773,466.736700  | 3,247,249.779100 |
| 647 - 648 | 05°19'18"NE | 19.98745397           | 648             | 773,468.590500  | 3,247,269.680400 |
| 648 - 649 | 04°32'06"NE | 2.743088745           | 649             | 773,468.807400  | 3,247,272.414900 |
| 649 - 650 | 01°52'29"NE | 6.543803397           | 650             | 773,469.021500  | 3,247,278.955200 |
| 650 - 651 | 01°14'50"NW | 4.35453204            | 651             | 773,468.926700  | 3,247,283.308700 |
| 651 - 652 | 02°29'42"NW | 9.982864555           | 652             | 773,468.492100  | 3,247,293.282100 |
| 652 - 653 | 03°07'21"NW | 2.190051764           | 653             | 773,468.372800  | 3,247,295.468900 |
| 653 - 654 | 05°20'42"NW | 5.568012942           | 654             | 773,467.854100  | 3,247,301.012700 |
| 654 - 655 | 06°56'26"NW | 10.02808658           | 655             | 773,466.642300  | 3,247,310.967300 |
| 655 - 656 | 07°13'13"NW | 0.976241538           | 656             | 773,466.519600  | 3,247,311.935800 |
| 656 - 657 | 09°08'22"NW | 5.720830266           | 657             | 773,465.610900  | 3,247,317.584000 |
| 657 - 658 | 10°46'41"NW | 10.11667459           | 658             | 773,463.719000  | 3,247,327.522200 |
| 658 - 659 | 11°00'49"NW | 0.823365368           | 659             | 773,463.561700  | 3,247,328.330400 |
| 659 - 660 | 12°57'43"NW | 5.977928418           | 660             | 773,462.220800  | 3,247,334.156000 |
| 660 - 661 | 14°40'32"NW | 10.14187051           | 661             | 773,459.651400  | 3,247,343.967000 |
| 661 - 662 | 14°50'19"NW | 0.566182205           | 662             | 773,459.506400  | 3,247,344.514300 |
| 662 - 663 | 16°51'38"NW | 6.491760447           | 663             | 773,457.623500  | 3,247,350.727000 |
| 663 - 664 | 18°43'12"NW | 10.10761843           | 664             | 773,454.379500  | 3,247,360.299900 |
| 664 - 665 | 18°42'48"NW | 0.052051705           | 665             | 773,454.362800  | 3,247,360.349200 |
| 665 - 666 | 20°37'28"NW | 6.543798619           | 666             | 773,452.057800  | 3,247,366.473600 |
| 666 - 667 | 22°45'16"NW | 0.880856276           | 667             | 773,451.717100  | 3,247,367.285900 |
| 667 - 668 | 23°00'16"NW | 10.020826             | 668             | 773,447.800900  | 3,247,376.509800 |
| 668 - 669 | 24°37'36"NW | 5.663443554           | 669             | 773,445.440900  | 3,247,381.658100 |
| 669 - 670 | 28°07'32"NW | 6.543820463           | 670             | 773,442.356100  | 3,247,387.429200 |
| 670 - 671 | 31°04'48"NW | 3.769769644           | 671             | 773,440.410000  | 3,247,390.657800 |
| 671 - 672 | 32°09'36"NW | 19.74970867           | 672             | 773,429.897500  | 3,247,407.377200 |
| 672 - 673 | 32°57'12"NW | 2.774839621           | 673             | 773,428.388100  | 3,247,409.705600 |
| 673 - 674 | 35°37'32"NW | 6.543843037           | 674             | 773,424.576400  | 3,247,415.024700 |
| 674 - 675 | 39°22'27"NW | 6.54383022            | 675             | 773,420.425100  | 3,247,420.083200 |
| 675 - 676 | 41°49'30"NW | 2.001922136           | 676             | 773,419.090100  | 3,247,421.575000 |
| 676 - 677 | 42°23'49"NW | 19.84251443           | 677             | 773,405.711000  | 3,247,436.228500 |
| 677 - 678 | 43°41'51"NW | 4.542637271           | 678             | 773,402.572700  | 3,247,439.512800 |
| 678 - 679 | 46°17'46"NW | 4.522610451           | 679             | 773,399.303200  | 3,247,442.637600 |
| 679 - 680 | 47°35'29"NW | 10.0964968            | 680             | 773,391.848400  | 3,247,449.446800 |
| 680 - 681 | 48°10'10"NW | 2.021953464           | 681             | 773,390.341800  | 3,247,450.795300 |
| 681 - 682 | 49°36'25"NW | 2.991393177           | 682             | 773,388.063500  | 3,247,452.733800 |
| 682 - 683 | 50°27'50"NW | 10.15955717           | 683             | 773,380.228200  | 3,247,459.201000 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 683 - 684 | 51°28'05"NW | 3.502533315           | 684             | 773,377.488300  | 3,247,461.382900 |
| 684 - 685 | 52°28'15"NW | 10.24091777           | 685             | 773,369.366800  | 3,247,467.621300 |
| 685 - 686 | 52°31'15"NW | 0.050782871           | 686             | 773,369.326500  | 3,247,467.652200 |
| 686 - 687 | 53°18'24"NW | 2.821113415           | 687             | 773,367.064400  | 3,247,469.337900 |
| 687 - 688 | 54°06'59"NW | 20.51419943           | 688             | 773,350.443600  | 3,247,481.362100 |
| 688 - 689 | 54°46'38"NW | 2.308434015           | 689             | 773,348.557800  | 3,247,482.693500 |
| 689 - 690 | 55°26'20"NW | 10.2028639            | 690             | 773,340.155500  | 3,247,488.481400 |
| 690 - 691 | 55°50'42"NW | 1.415308659           | 691             | 773,338.984300  | 3,247,489.276000 |
| 691 - 692 | 56°30'42"NW | 0.913069926           | 692             | 773,338.222800  | 3,247,489.779800 |
| 692 - 693 | 56°46'23"NW | 10.15411897           | 693             | 773,329.728800  | 3,247,495.343800 |
| 693 - 694 | 57°26'55"NW | 2.352560018           | 694             | 773,327.745800  | 3,247,496.609600 |
| 694 - 695 | 58°07'16"NW | 10.11085682           | 695             | 773,319.160000  | 3,247,501.949400 |
| 695 - 696 | 59°03'36"NW | 3.279087535           | 696             | 773,316.347500  | 3,247,503.635300 |
| 696 - 697 | 60°25'14"NW | 1.477222641           | 697             | 773,315.062800  | 3,247,504.364500 |
| 697 - 698 | 60°50'46"NW | 10.04160532           | 698             | 773,306.293300  | 3,247,509.256300 |
| 698 - 699 | 62°17'53"NW | 5.067211888           | 699             | 773,301.806900  | 3,247,511.611900 |
| 699 - 700 | 64°10'06"NW | 1.449985259           | 700             | 773,300.501800  | 3,247,512.243700 |
| 700 - 701 | 64°34'50"NW | 19.92412977           | 701             | 773,282.506500  | 3,247,520.795900 |
| 701 - 702 | 66°02'22"NW | 5.094509541           | 702             | 773,277.851000  | 3,247,522.864800 |
| 702 - 703 | 69°22'31"NW | 6.543798618           | 703             | 773,271.726600  | 3,247,525.169800 |
| 703 - 704 | 71°36'16"NW | 1.241225898           | 704             | 773,270.548800  | 3,247,525.561500 |
| 704 - 705 | 71°57'40"NW | 19.68119002           | 705             | 773,251.835000  | 3,247,531.656000 |
| 705 - 706 | 73°28'49"NW | 5.303098344           | 706             | 773,246.750800  | 3,247,533.163900 |
| 706 - 707 | 76°52'31"NW | 6.543833221           | 707             | 773,240.377900  | 3,247,534.649800 |
| 707 - 708 | 78°56'38"NW | 0.690414021           | 708             | 773,239.700300  | 3,247,534.782200 |
| 708 - 709 | 79°08'44"NW | 19.88802051           | 709             | 773,220.168100  | 3,247,538.527400 |
| 709 - 710 | 80°49'22"NW | 5.85372859            | 710             | 773,214.389300  | 3,247,539.461000 |
| 710 - 711 | 83°06'55"NW | 2.150706833           | 711             | 773,212.254100  | 3,247,539.718800 |
| 711 - 712 | 83°43'56"NW | 10.00148212           | 712             | 773,202.312400  | 3,247,540.810700 |
| 712 - 713 | 84°42'34"NW | 3.406511825           | 713             | 773,198.920400  | 3,247,541.124800 |
| 713 - 714 | 85°41'03"NW | 10.05932392           | 714             | 773,188.889600  | 3,247,541.881800 |
| 714 - 715 | 85°57'51"NW | 0.987548611           | 715             | 773,187.904500  | 3,247,541.951300 |
| 715 - 716 | 86°55'50"NW | 2.377410627           | 716             | 773,185.530500  | 3,247,542.078600 |
| 716 - 717 | 87°36'43"NW | 10.1287948            | 717             | 773,175.410500  | 3,247,542.500600 |
| 717 - 718 | 88°14'20"NW | 2.186932704           | 718             | 773,173.224600  | 3,247,542.567800 |
| 718 - 719 | 88°51'54"NW | 20.23326812           | 719             | 773,152.995300  | 3,247,542.968500 |
| 719 - 720 | 89°25'58"NW | 1.980496988           | 720             | 773,151.014900  | 3,247,542.988100 |
| 720 - 721 | 89°56'14"SW | 0.183000109           | 721             | 773,150.831900  | 3,247,542.987900 |
| 721 - 722 | 89°53'42"SW | 59.3286994            | 722             | 773,091.503300  | 3,247,542.879300 |
| 722 - 723 | 89°28'27"NW | 18.37447353           | 723             | 773,073.129600  | 3,247,543.047900 |
| 723 - 724 | 88°12'26"NW | 8.919364664           | 724             | 773,064.214600  | 3,247,543.326900 |
| 724 - 725 | 88°31'35"NW | 1.104465196           | 725             | 773,063.110500  | 3,247,543.355300 |
| 725 - 726 | 88°50'24"NW | 8.882919861           | 726             | 773,054.229400  | 3,247,543.535100 |
| 726 - 727 | 87°32'15"NW | 8.279144566           | 727             | 773,045.957900  | 3,247,543.890800 |
| 727 - 728 | 86°56'34"NW | 9.225728305           | 728             | 773,036.745300  | 3,247,544.382800 |
| 728 - 729 | 86°36'17"NW | 19.14379847           | 729             | 773,017.635100  | 3,247,545.516500 |
| 729 - 730 | 85°58'18"NW | 19.15893268           | 730             | 772,998.523500  | 3,247,546.862400 |
| 730 - 731 | 85°37'41"NW | 9.663115676           | 731             | 772,988.888500  | 3,247,547.599000 |
| 731 - 732 | 85°56'26"NW | 1.084921693           | 732             | 772,987.806300  | 3,247,547.675800 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 732 - 733 | 86°15'58"NW | 0.109031418           | 733             | 772,987.697500  | 3,247,547.682900 |
| 733 - 734 | 86°18'44"NW | 10.04890508           | 734             | 772,977.669400  | 3,247,548.329200 |
| 734 - 735 | 86°37'42"NW | 1.100104236           | 735             | 772,976.571200  | 3,247,548.393900 |
| 735 - 736 | 86°56'34"NW | 20.07957738           | 736             | 772,956.520200  | 3,247,549.464800 |
| 736 - 737 | 87°34'33"NW | 2.20607382            | 737             | 772,954.316100  | 3,247,549.558100 |
| 737 - 738 | 88°12'24"NW | 10.02500931           | 738             | 772,944.296000  | 3,247,549.871800 |
| 738 - 739 | 88°50'51"NW | 2.242653529           | 739             | 772,942.053800  | 3,247,549.916900 |
| 739 - 740 | 89°29'30"NW | 10.11239784           | 740             | 772,931.941800  | 3,247,550.006600 |
| 740 - 741 | 89°44'53"NW | 0.887008574           | 741             | 772,931.054800  | 3,247,550.010500 |
| 741 - 742 | 89°56'21"SW | 0.188800106           | 742             | 772,930.866000  | 3,247,550.010300 |
| 742 - 743 | 89°53'30"SW | 10.01211784           | 743             | 772,920.853900  | 3,247,549.991400 |
| 743 - 744 | 89°15'27"SW | 2.215085935           | 744             | 772,918.639000  | 3,247,549.962700 |
| 744 - 745 | 88°37'21"SW | 10.00969203           | 745             | 772,908.632200  | 3,247,549.722100 |
| 745 - 746 | 87°59'39"SW | 2.194444315           | 746             | 772,906.439100  | 3,247,549.645300 |
| 746 - 747 | 87°21'55"SW | 10.10928623           | 747             | 772,896.340500  | 3,247,549.180600 |
| 747 - 748 | 86°48'27"SW | 1.946520694           | 748             | 772,894.397000  | 3,247,549.072200 |
| 748 - 749 | 86°09'52"SW | 0.287042854           | 749             | 772,894.110600  | 3,247,549.053000 |
| 749 - 750 | 86°05'07"SW | 10.0194746            | 750             | 772,884.114500  | 3,247,548.369000 |
| 750 - 751 | 85°26'02"SW | 2.273715736           | 751             | 772,881.848000  | 3,247,548.188000 |
| 751 - 752 | 84°46'57"SW | 9.934859398           | 752             | 772,871.954300  | 3,247,547.284600 |
| 752 - 753 | 83°51'20"SW | 3.236391478           | 753             | 772,868.736500  | 3,247,546.938200 |
| 753 - 754 | 82°55'42"SW | 10.05932057           | 754             | 772,858.753700  | 3,247,545.699800 |
| 754 - 755 | 82°42'55"SW | 0.74763467            | 755             | 772,858.012100  | 3,247,545.605000 |
| 755 - 756 | 81°44'20"SW | 2.658685993           | 756             | 772,855.381000  | 3,247,545.223000 |
| 756 - 757 | 80°58'35"SW | 10.00147305           | 757             | 772,845.503300  | 3,247,543.654400 |
| 757 - 758 | 79°59'21"SW | 3.44301766            | 758             | 772,842.112700  | 3,247,543.055900 |
| 758 - 759 | 79°00'13"SW | 9.955278874           | 759             | 772,832.340200  | 3,247,541.157000 |
| 759 - 760 | 78°52'21"SW | 0.4430286             | 760             | 772,831.905500  | 3,247,541.071500 |
| 760 - 761 | 77°56'22"SW | 2.831395022           | 761             | 772,829.136600  | 3,247,540.479900 |
| 761 - 762 | 77°07'39"SW | 10.01621716           | 762             | 772,819.372100  | 3,247,538.248500 |
| 762 - 763 | 76°03'50"SW | 3.713298869           | 763             | 772,815.768100  | 3,247,537.354200 |
| 763 - 764 | 74°49'37"SW | 0.586857666           | 764             | 772,815.201700  | 3,247,537.200600 |
| 764 - 765 | 74°39'49"SW | 10.11405904           | 765             | 772,805.447800  | 3,247,534.525600 |
| 765 - 766 | 73°36'24"SW | 3.69240595            | 766             | 772,801.905500  | 3,247,533.483500 |
| 766 - 767 | 72°32'53"SW | 10.01248573           | 767             | 772,792.353900  | 3,247,530.480700 |
| 767 - 768 | 71°53'51"SW | 2.265430665           | 768             | 772,790.200600  | 3,247,529.776800 |
| 768 - 769 | 70°54'26"SW | 1.195672706           | 769             | 772,789.070700  | 3,247,529.385700 |
| 769 - 770 | 70°33'53"SW | 10.01718666           | 770             | 772,779.624300  | 3,247,526.052600 |
| 770 - 771 | 69°34'35"SW | 3.452313453           | 771             | 772,776.389000  | 3,247,524.847900 |
| 771 - 772 | 68°35'12"SW | 10.03392508           | 772             | 772,767.047700  | 3,247,521.184600 |
| 772 - 773 | 68°02'37"SW | 1.896773387           | 773             | 772,765.288500  | 3,247,520.475400 |
| 773 - 774 | 66°39'37"SW | 2.932239107           | 774             | 772,762.596200  | 3,247,519.313700 |
| 774 - 775 | 65°49'11"SW | 10.01498989           | 775             | 772,753.459900  | 3,247,515.211500 |
| 775 - 776 | 64°47'05"SW | 3.612520712           | 776             | 772,750.191600  | 3,247,513.672500 |
| 776 - 777 | 63°40'10"SW | 0.218465672           | 777             | 772,749.995800  | 3,247,513.575600 |
| 777 - 778 | 63°37'29"SW | 9.972157681           | 778             | 772,741.061700  | 3,247,509.145500 |
| 778 - 779 | 62°38'45"SW | 3.416186138           | 779             | 772,738.027500  | 3,247,507.575800 |
| 779 - 780 | 61°40'02"SW | 10.03036218           | 780             | 772,729.198700  | 3,247,502.815500 |
| 780 - 781 | 60°50'02"SW | 2.910065369           | 781             | 772,726.657600  | 3,247,501.397300 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 781 - 782 | 59°44'08"SW | 0.930174715           | 782             | 772,725.854200  | 3,247,500.928500 |
| 782 - 783 | 59°28'01"SW | 10.01547463           | 783             | 772,717.227500  | 3,247,495.840300 |
| 783 - 784 | 58°05'44"SW | 4.788611456           | 784             | 772,713.162300  | 3,247,493.309500 |
| 784 - 785 | 56°43'23"SW | 10.07334011           | 785             | 772,704.740700  | 3,247,487.782400 |
| 785 - 786 | 56°29'06"SW | 0.825675099           | 786             | 772,704.052300  | 3,247,487.326500 |
| 786 - 787 | 55°55'05"SW | 1.147978889           | 787             | 772,703.101500  | 3,247,486.683200 |
| 787 - 788 | 55°35'32"SW | 9.968883204           | 788             | 772,694.876800  | 3,247,481.050000 |
| 788 - 789 | 54°38'53"SW | 3.295556501           | 789             | 772,692.188900  | 3,247,479.143200 |
| 789 - 790 | 53°42'14"SW | 10.0742053            | 790             | 772,684.069400  | 3,247,473.179700 |
| 790 - 791 | 53°06'06"SW | 2.101280258           | 791             | 772,682.389000  | 3,247,471.918100 |
| 791 - 792 | 52°01'00"SW | 1.6965402             | 792             | 772,681.051800  | 3,247,470.874000 |
| 792 - 793 | 51°31'40"SW | 10.11263335           | 793             | 772,673.134500  | 3,247,464.582600 |
| 793 - 794 | 50°56'18"SW | 2.051720746           | 794             | 772,671.541400  | 3,247,463.289700 |
| 794 - 795 | 50°21'08"SW | 10.02658057           | 795             | 772,663.821100  | 3,247,456.892100 |
| 795 - 796 | 49°33'08"SW | 2.796590733           | 796             | 772,661.692900  | 3,247,455.077800 |
| 796 - 797 | 48°28'02"SW | 0.98680605            | 797             | 772,660.954200  | 3,247,454.423500 |
| 797 - 798 | 48°11'04"SW | 10.08725306           | 798             | 772,653.436200  | 3,247,447.698000 |
| 798 - 799 | 47°45'58"SW | 1.462162303           | 799             | 772,652.353600  | 3,247,446.715200 |
| 799 - 800 | 47°20'48"SW | 10.08635782           | 800             | 772,644.935400  | 3,247,439.881100 |
| 800 - 801 | 46°44'24"SW | 2.111899924           | 801             | 772,643.397400  | 3,247,438.433800 |
| 801 - 802 | 46°08'12"SW | 10.01559312           | 802             | 772,636.176200  | 3,247,431.493600 |
| 802 - 803 | 45°34'11"SW | 1.984027583           | 803             | 772,634.759400  | 3,247,430.104700 |
| 803 - 804 | 44°54'03"SW | 0.286449385           | 804             | 772,634.557200  | 3,247,429.901800 |
| 804 - 805 | 44°50'09"SW | 10.0964656            | 805             | 772,627.438400  | 3,247,422.742100 |
| 805 - 806 | 44°13'29"SW | 2.137708729           | 806             | 772,625.947400  | 3,247,421.210200 |
| 806 - 807 | 43°36'39"SW | 10.03509666           | 807             | 772,619.025600  | 3,247,413.944400 |
| 807 - 808 | 43°24'32"SW | 0.690190155           | 808             | 772,618.551300  | 3,247,413.443000 |
| 808 - 809 | 43°12'56"SW | 9.966624173           | 809             | 772,611.726700  | 3,247,406.179500 |
| 809 - 810 | 42°53'43"SW | 1.122582099           | 810             | 772,610.962600  | 3,247,405.357100 |
| 810 - 811 | 42°34'20"SW | 19.83142374           | 811             | 772,597.546200  | 3,247,390.752800 |
| 811 - 812 | 42°47'35"SW | 18.84182188           | 812             | 772,584.745900  | 3,247,376.926500 |
| 812 - 813 | 43°50'10"SW | 17.60740828           | 813             | 772,572.551000  | 3,247,364.225900 |
| 813 - 814 | 45°31'33"SW | 17.21955318           | 814             | 772,560.263700  | 3,247,352.162100 |
| 814 - 815 | 46°58'50"SW | 18.75717248           | 815             | 772,546.549900  | 3,247,339.365100 |
| 815 - 816 | 46°33'38"SW | 1.471964622           | 816             | 772,545.481100  | 3,247,338.353000 |
| 816 - 817 | 46°08'15"SW | 10.01573732           | 817             | 772,538.259700  | 3,247,331.412800 |
| 817 - 818 | 45°55'51"SW | 0.735558842           | 818             | 772,537.731200  | 3,247,330.901200 |
| 818 - 819 | 45°42'57"SW | 20.03510184           | 819             | 772,523.388300  | 3,247,316.912400 |
| 819 - 820 | 45°21'23"SW | 1.24976473            | 820             | 772,522.499100  | 3,247,316.034200 |
| 820 - 821 | 44°19'08"SW | 2.374137243           | 821             | 772,520.840400  | 3,247,314.335600 |
| 821 - 822 | 43°38'22"SW | 19.92318687           | 822             | 772,507.091000  | 3,247,299.917300 |
| 822 - 823 | 42°41'13"SW | 3.327173294           | 823             | 772,504.835200  | 3,247,297.471600 |
| 823 - 824 | 41°43'58"SW | 8.836932665           | 824             | 772,498.952800  | 3,247,290.877000 |
| 824 - 825 | 84°22'29"NW | 6.434385289           | 825             | 772,492.549400  | 3,247,291.507700 |
| 825 - 826 | 86°53'38"NW | 2.248002075           | 826             | 772,490.304700  | 3,247,291.629500 |
| 826 - 827 | 87°32'16"NW | 106.0703085           | 827             | 772,384.332300  | 3,247,296.185900 |
| 827 - 828 | 88°46'08"NW | 4.296591515           | 828             | 772,380.036700  | 3,247,296.278200 |
| 828 - 829 | 88°07'30"SW | 6.543803397           | 829             | 772,373.496400  | 3,247,296.064100 |
| 829 - 830 | 84°22'30"SW | 6.543809689           | 830             | 772,366.984100  | 3,247,295.422700 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 830 - 831 | 80°37'28"SW | 6.543810584           | 831             | 772,360.527700  | 3,247,294.356700 |
| 831 - 832 | 78°28'20"SW | 0.97578287            | 832             | 772,359.571600  | 3,247,294.161700 |
| 832 - 833 | 78°11'27"SW | 25.87750616           | 833             | 772,334.241800  | 3,247,288.865800 |
| 833 - 834 | 87°48'28"SW | 177.4993995           | 834             | 772,156.872300  | 3,247,282.076300 |
| 834 - 835 | 74°03'28"NW | 202.3933326           | 835             | 771,962.263000  | 3,247,337.666600 |
| 835 - 836 | 74°31'42"NW | 1.644179771           | 836             | 771,960.678400  | 3,247,338.105200 |
| 836 - 837 | 76°52'31"NW | 6.543833221           | 837             | 771,954.305500  | 3,247,339.591100 |
| 837 - 838 | 80°37'28"NW | 6.543810584           | 838             | 771,947.849100  | 3,247,340.657100 |
| 838 - 839 | 84°22'30"NW | 6.543809689           | 839             | 771,941.336800  | 3,247,341.298500 |
| 839 - 840 | 88°07'30"NW | 6.543803397           | 840             | 771,934.796500  | 3,247,341.512600 |
| 840 - 841 | 88°07'30"SW | 6.543803397           | 841             | 771,928.256200  | 3,247,341.298500 |
| 841 - 842 | 84°22'30"SW | 6.543809689           | 842             | 771,921.743900  | 3,247,340.657100 |
| 842 - 843 | 80°37'28"SW | 6.543810584           | 843             | 771,915.287500  | 3,247,339.591100 |
| 843 - 844 | 76°52'31"SW | 6.543833221           | 844             | 771,908.914600  | 3,247,338.105200 |
| 844 - 845 | 73°07'28"SW | 6.543785155           | 845             | 771,902.652600  | 3,247,336.205600 |
| 845 - 846 | 69°22'31"SW | 6.543798619           | 846             | 771,896.528200  | 3,247,333.900600 |
| 846 - 847 | 65°37'30"SW | 6.54389279            | 847             | 771,890.567600  | 3,247,331.199900 |
| 847 - 848 | 61°52'27"SW | 6.543820463           | 848             | 771,884.796500  | 3,247,328.115100 |
| 848 - 849 | 58°07'31"SW | 6.543754981           | 849             | 771,879.239500  | 3,247,324.659600 |
| 849 - 850 | 54°22'27"SW | 6.543843038           | 850             | 771,873.920400  | 3,247,320.847900 |
| 850 - 851 | 50°37'32"SW | 6.543830219           | 851             | 771,868.861900  | 3,247,316.696600 |
| 851 - 852 | 46°52'30"SW | 6.543817242           | 852             | 771,864.085800  | 3,247,312.223300 |
| 852 - 853 | 43°07'29"SW | 6.543817242           | 853             | 771,859.612500  | 3,247,307.447200 |
| 853 - 854 | 39°22'27"SW | 6.543830219           | 854             | 771,855.461200  | 3,247,302.388700 |
| 854 - 855 | 35°37'32"SW | 6.543843037           | 855             | 771,851.649500  | 3,247,297.069600 |
| 855 - 856 | 31°52'28"SW | 6.543754981           | 856             | 771,848.194000  | 3,247,291.512600 |
| 856 - 857 | 28°07'32"SW | 6.543820463           | 857             | 771,845.109200  | 3,247,285.741500 |
| 857 - 858 | 24°22'29"SW | 6.54389279            | 858             | 771,842.408500  | 3,247,279.780900 |
| 858 - 859 | 20°37'28"SW | 6.543798619           | 859             | 771,840.103500  | 3,247,273.656500 |
| 859 - 860 | 16°52'31"SW | 6.543785155           | 860             | 771,838.203900  | 3,247,267.394500 |
| 860 - 861 | 13°07'28"SW | 6.543833221           | 861             | 771,836.718000  | 3,247,261.021600 |
| 861 - 862 | 10°16'39"SW | 3.394262129           | 862             | 771,836.112400  | 3,247,257.681800 |
| 862 - 863 | 09°18'18"SW | 29.18139039           | 863             | 771,831.394000  | 3,247,228.884400 |
| 863 - 864 | 18°31'15"SW | 57.63033013           | 864             | 771,813.087600  | 3,247,174.238900 |
| 864 - 865 | 16°45'37"SW | 6.144210078           | 865             | 771,811.315800  | 3,247,168.355700 |
| 865 - 866 | 13°25'32"SW | 5.493016072           | 866             | 771,810.040400  | 3,247,163.012800 |
| 866 - 867 | 11°56'08"SW | 0.012571794           | 867             | 771,810.037800  | 3,247,163.000500 |
| 867 - 868 | 89°32'43"NW | 0.012600397           | 868             | 771,810.025200  | 3,247,163.000600 |
| 868 - 869 | 89°40'38"NW | 1.119217731           | 869             | 771,808.906000  | 3,247,163.006900 |
| 869 - 870 | 88°07'30"SW | 6.543803397           | 870             | 771,802.365700  | 3,247,162.792800 |
| 870 - 871 | 84°22'30"SW | 6.543809689           | 871             | 771,795.853400  | 3,247,162.151400 |
| 871 - 872 | 80°37'28"SW | 6.543810584           | 872             | 771,789.397000  | 3,247,161.085400 |
| 872 - 873 | 77°58'54"SW | 2.687506301           | 873             | 771,786.768400  | 3,247,160.525800 |
| 873 - 874 | 77°12'36"SW | 11.20357654           | 874             | 771,775.842800  | 3,247,158.045600 |
| 874 - 875 | 76°06'16"SW | 3.85717697            | 875             | 771,772.098500  | 3,247,157.119300 |
| 875 - 876 | 73°07'28"SW | 6.543785155           | 876             | 771,765.836500  | 3,247,155.219700 |
| 876 - 877 | 69°22'31"SW | 6.543798618           | 877             | 771,759.712100  | 3,247,152.914700 |
| 877 - 878 | 66°55'09"SW | 2.022057697           | 878             | 771,757.851900  | 3,247,152.122000 |
| 878 - 879 | 66°20'29"SW | 25.73232054           | 879             | 771,734.282300  | 3,247,141.796000 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 879 - 880 | 65°02'47"SW | 4.522581581           | 880             | 771,730.181900  | 3,247,139.888000 |
| 880 - 881 | 61°52'27"SW | 6.543820463           | 881             | 771,724.410800  | 3,247,136.803200 |
| 881 - 882 | 58°28'53"SW | 5.302693143           | 882             | 771,719.890400  | 3,247,134.031100 |
| 882 - 883 | 56°57'41"SW | 12.67452619           | 883             | 771,709.265300  | 3,247,127.120900 |
| 883 - 884 | 56°36'15"SW | 1.241601836           | 884             | 771,708.228700  | 3,247,126.437500 |
| 884 - 885 | 54°22'27"SW | 6.543843037           | 885             | 771,702.909600  | 3,247,122.625800 |
| 885 - 886 | 50°37'32"SW | 6.543830219           | 886             | 771,697.851100  | 3,247,118.474500 |
| 886 - 887 | 46°52'30"SW | 6.543817242           | 887             | 771,693.075000  | 3,247,114.001200 |
| 887 - 888 | 43°07'29"SW | 6.543817242           | 888             | 771,688.601700  | 3,247,109.225100 |
| 888 - 889 | 39°22'27"SW | 6.543830219           | 889             | 771,684.450400  | 3,247,104.166600 |
| 889 - 890 | 35°37'32"SW | 6.543843037           | 890             | 771,680.638700  | 3,247,098.847500 |
| 890 - 891 | 32°06'31"SW | 3.363707337           | 891             | 771,678.850800  | 3,247,095.998300 |
| 891 - 892 | 55°12'11"SW | 23.5315823            | 892             | 771,659.527100  | 3,247,082.569600 |
| 892 - 893 | 53°51'02"SW | 4.717493225           | 893             | 771,655.717800  | 3,247,079.786800 |
| 893 - 894 | 50°43'13"SW | 6.211612512           | 894             | 771,650.909600  | 3,247,075.854200 |
| 894 - 895 | 48°56'25"SW | 198.4351642           | 895             | 771,501.284100  | 3,246,945.513400 |
| 895 - 896 | 44°35'36"NW | 3.100246256           | 896             | 771,499.107500  | 3,246,947.721100 |
| 896 - 897 | 44°47'39"NW | 0.709091249           | 897             | 771,498.607900  | 3,246,948.224300 |
| 897 - 898 | 46°52'30"NW | 6.543817242           | 898             | 771,493.831800  | 3,246,952.697600 |
| 898 - 899 | 50°37'32"NW | 6.543830219           | 899             | 771,488.773300  | 3,246,956.848900 |
| 899 - 900 | 53°44'41"NW | 4.349130305           | 900             | 771,485.266200  | 3,246,959.420900 |
| 900 - 901 | 54°59'31"NW | 19.07180996           | 901             | 771,469.645000  | 3,246,970.362200 |
| 901 - 902 | 55°37'17"NW | 2.195495409           | 902             | 771,467.833000  | 3,246,971.601900 |
| 902 - 903 | 58°07'31"NW | 6.543754981           | 903             | 771,462.276000  | 3,246,975.057400 |
| 903 - 904 | 61°52'27"NW | 6.543820463           | 904             | 771,456.504900  | 3,246,978.142200 |
| 904 - 905 | 65°37'30"NW | 6.54389279            | 905             | 771,450.544300  | 3,246,980.842900 |
| 905 - 906 | 69°22'31"NW | 6.543798619           | 906             | 771,444.419900  | 3,246,983.147900 |
| 906 - 907 | 73°07'28"NW | 6.543785155           | 907             | 771,438.157900  | 3,246,985.047500 |
| 907 - 908 | 76°52'31"NW | 6.543833221           | 908             | 771,431.785000  | 3,246,986.533400 |
| 908 - 909 | 80°37'28"NW | 6.543810584           | 909             | 771,425.328600  | 3,246,987.599400 |
| 909 - 910 | 82°47'10"NW | 1.001023526           | 910             | 771,424.335500  | 3,246,987.725100 |
| 910 - 911 | 83°04'24"NW | 17.67821875           | 911             | 771,406.786300  | 3,246,989.857000 |
| 911 - 912 | 84°39'42"NW | 5.54324049            | 912             | 771,401.267100  | 3,246,990.372700 |
| 912 - 913 | 88°07'30"NW | 6.543803397           | 913             | 771,394.726800  | 3,246,990.586800 |
| 913 - 914 | 88°07'30"SW | 6.543803397           | 914             | 771,388.186500  | 3,246,990.372700 |
| 914 - 915 | 84°22'30"SW | 6.543809689           | 915             | 771,381.674200  | 3,246,989.731300 |
| 915 - 916 | 80°37'28"SW | 6.543810584           | 916             | 771,375.217800  | 3,246,988.665300 |
| 916 - 917 | 77°29'01"SW | 4.420044956           | 917             | 771,370.902800  | 3,246,987.707400 |
| 917 - 918 | 76°13'02"SW | 19.60376445           | 918             | 771,351.863500  | 3,246,983.037000 |
| 918 - 919 | 75°36'35"SW | 2.124555579           | 919             | 771,349.805600  | 3,246,982.509000 |
| 919 - 920 | 73°07'28"SW | 6.543785155           | 920             | 771,343.543600  | 3,246,980.609400 |
| 920 - 921 | 70°16'04"SW | 3.430748807           | 921             | 771,340.314300  | 3,246,979.451100 |
| 921 - 922 | 69°17'03"SW | 10.71206875           | 922             | 771,330.294800  | 3,246,975.661900 |
| 922 - 923 | 68°23'32"SW | 3.113924357           | 923             | 771,327.399700  | 3,246,974.515200 |
| 923 - 924 | 67°22'48"SW | 0.4121                | 924             | 771,327.019300  | 3,246,974.356700 |
| 924 - 925 | 67°15'49"SW | 9.855104956           | 925             | 771,317.930000  | 3,246,970.547800 |
| 925 - 926 | 68°31'38"SW | 8.287737851           | 926             | 771,310.217500  | 3,246,967.514000 |
| 926 - 927 | 70°20'19"SW | 1.121379191           | 927             | 771,309.161500  | 3,246,967.136700 |
| 927 - 928 | 77°15'20"NW | 0.190390362           | 928             | 771,308.975800  | 3,246,967.178700 |



| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 928 - 929 | 74°50'39"NW | 7.349625722           | 929             | 771,301.881800  | 3,246,969.100200 |
| 929 - 930 | 74°04'55"NW | 9.267141404           | 930             | 771,292.970000  | 3,246,971.641800 |
| 930 - 931 | 73°54'58"NW | 9.838602682           | 931             | 771,283.516500  | 3,246,974.367500 |
| 931 - 932 | 74°06'42"NW | 0.673946207           | 932             | 771,282.868300  | 3,246,974.552000 |
| 932 - 933 | 74°18'08"NW | 19.35124866           | 933             | 771,264.238800  | 3,246,979.787700 |
| 933 - 934 | 73°31'39"NW | 19.11307516           | 934             | 771,245.910200  | 3,246,985.207300 |
| 934 - 935 | 73°23'28"NW | 21.43936859           | 935             | 771,225.365300  | 3,246,991.335400 |
| 935 - 936 | 74°11'41"NW | 2.80796052            | 936             | 771,222.663500  | 3,246,992.100200 |
| 936 - 937 | 76°52'31"NW | 6.543833221           | 937             | 771,216.290600  | 3,246,993.586100 |
| 937 - 938 | 80°37'28"NW | 6.543810584           | 938             | 771,209.834200  | 3,246,994.652100 |
| 938 - 939 | 84°22'30"NW | 6.543809689           | 939             | 771,203.321900  | 3,246,995.293500 |
| 939 - 940 | 88°07'30"NW | 6.543803397           | 940             | 771,196.781600  | 3,246,995.507600 |
| 940 - 941 | 88°07'30"SW | 6.543803397           | 941             | 771,190.241300  | 3,246,995.293500 |
| 941 - 942 | 84°22'30"SW | 6.543809689           | 942             | 771,183.729000  | 3,246,994.652100 |
| 942 - 943 | 80°37'28"SW | 6.543810584           | 943             | 771,177.272600  | 3,246,993.586100 |
| 943 - 944 | 76°52'31"SW | 6.543833221           | 944             | 771,170.899700  | 3,246,992.100200 |
| 944 - 945 | 74°26'22"SW | 1.956717918           | 945             | 771,169.014700  | 3,246,991.575300 |
| 945 - 946 | 73°52'43"SW | 31.35529235           | 946             | 771,138.892400  | 3,246,982.868900 |
| 946 - 947 | 72°33'49"SW | 4.587802207           | 947             | 771,134.515400  | 3,246,981.494200 |
| 947 - 948 | 69°22'31"SW | 6.543798619           | 948             | 771,128.391000  | 3,246,979.189200 |
| 948 - 949 | 65°37'30"SW | 6.54389279            | 949             | 771,122.430400  | 3,246,976.488500 |
| 949 - 950 | 61°52'27"SW | 6.543820463           | 950             | 771,116.659300  | 3,246,973.403700 |
| 950 - 951 | 59°45'42"SW | 0.835590959           | 951             | 771,115.937400  | 3,246,972.982900 |
| 951 - 952 | 59°31'16"SW | 60.17876293           | 952             | 771,064.074300  | 3,246,942.459100 |
| 952 - 953 | 57°53'09"SW | 5.708554642           | 953             | 771,059.239200  | 3,246,939.424400 |
| 953 - 954 | 54°22'27"SW | 6.543843037           | 954             | 771,053.920100  | 3,246,935.612700 |
| 954 - 955 | 50°37'34"SW | 2.493320206           | 955             | 771,051.992700  | 3,246,934.031000 |
| 955 - 956 | 75°31'10"NW | 85.30171343           | 956             | 770,969.400800  | 3,246,955.360800 |
| 956 - 957 | 55°16'40"NW | 36.74469646           | 957             | 770,939.199400  | 3,246,976.290400 |
| 957 - 958 | 45°22'31"NW | 105.8983006           | 958             | 770,863.829100  | 3,247,050.679700 |
| 958 - 959 | 47°03'46"NW | 5.889066524           | 959             | 770,859.517700  | 3,247,054.691300 |
| 959 - 960 | 50°37'32"NW | 6.543830219           | 960             | 770,854.459200  | 3,247,058.842600 |
| 960 - 961 | 54°22'27"NW | 6.543843038           | 961             | 770,849.140100  | 3,247,062.654300 |
| 961 - 962 | 58°07'31"NW | 6.543754981           | 962             | 770,843.583100  | 3,247,066.109800 |
| 962 - 963 | 61°52'27"NW | 6.543820463           | 963             | 770,837.812000  | 3,247,069.194600 |
| 963 - 964 | 65°37'30"NW | 6.54389279            | 964             | 770,831.851400  | 3,247,071.895300 |
| 964 - 965 | 69°22'31"NW | 6.543798619           | 965             | 770,825.727000  | 3,247,074.200300 |
| 965 - 966 | 73°07'28"NW | 6.543785155           | 966             | 770,819.465000  | 3,247,076.099900 |
| 966 - 967 | 76°52'31"NW | 6.543833221           | 967             | 770,813.092100  | 3,247,077.585800 |
| 967 - 968 | 80°37'28"NW | 6.543810584           | 968             | 770,806.635700  | 3,247,078.651800 |
| 968 - 969 | 84°22'30"NW | 6.543809689           | 969             | 770,800.123400  | 3,247,079.293200 |
| 969 - 970 | 88°07'30"NW | 6.543803397           | 970             | 770,793.583100  | 3,247,079.507300 |
| 970 - 971 | 88°07'30"SW | 6.543803397           | 971             | 770,787.042800  | 3,247,079.293200 |
| 971 - 972 | 84°22'30"SW | 6.543809689           | 972             | 770,780.530500  | 3,247,078.651800 |
| 972 - 973 | 80°37'28"SW | 6.543810584           | 973             | 770,774.074100  | 3,247,077.585800 |
| 973 - 974 | 76°52'31"SW | 6.543833221           | 974             | 770,767.701200  | 3,247,076.099900 |
| 974 - 975 | 73°07'28"SW | 6.543785155           | 975             | 770,761.439200  | 3,247,074.200300 |
| 975 - 976 | 69°50'26"SW | 4.918303976           | 976             | 770,756.822200  | 3,247,072.505300 |
| 976 - 977 | 68°25'54"SW | 22.10960853           | 977             | 770,736.260700  | 3,247,064.377600 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 977 - 978   | 75°50'13"SW | 58.73235239           | 978             | 770,679.313600  | 3,247,050.006900 |
| 978 - 979   | 82°44'52"NW | 18.83577499           | 979             | 770,660.628500  | 3,247,052.384600 |
| 979 - 980   | 84°29'54"NW | 6.111350182           | 980             | 770,654.545300  | 3,247,052.970500 |
| 980 - 981   | 88°07'30"NW | 6.543803397           | 981             | 770,648.005000  | 3,247,053.184600 |
| 981 - 982   | 88°07'30"SW | 6.543803397           | 982             | 770,641.464700  | 3,247,052.970500 |
| 982 - 983   | 84°22'30"SW | 6.543809689           | 983             | 770,634.952400  | 3,247,052.329100 |
| 983 - 984   | 80°37'28"SW | 6.543810584           | 984             | 770,628.496000  | 3,247,051.263100 |
| 984 - 985   | 76°52'31"SW | 6.543833221           | 985             | 770,622.123100  | 3,247,049.777200 |
| 985 - 986   | 73°07'28"SW | 6.543785155           | 986             | 770,615.861100  | 3,247,047.877600 |
| 986 - 987   | 69°22'31"SW | 6.543798618           | 987             | 770,609.736700  | 3,247,045.572600 |
| 987 - 988   | 65°37'30"SW | 6.54389279            | 988             | 770,603.776100  | 3,247,042.871900 |
| 988 - 989   | 61°52'27"SW | 6.543820463           | 989             | 770,598.005000  | 3,247,039.787100 |
| 989 - 990   | 58°07'31"SW | 6.543754981           | 990             | 770,592.448000  | 3,247,036.331600 |
| 990 - 991   | 54°22'27"SW | 6.543843037           | 991             | 770,587.128900  | 3,247,032.519900 |
| 991 - 992   | 50°37'32"SW | 6.543830219           | 992             | 770,582.070400  | 3,247,028.368600 |
| 992 - 993   | 46°59'49"SW | 6.117431956           | 993             | 770,577.596600  | 3,247,024.196300 |
| 993 - 994   | 45°14'38"SW | 7.751445585           | 994             | 770,572.092200  | 3,247,018.738600 |
| 994 - 995   | 67°20'48"SW | 1.851215698           | 995             | 770,570.383800  | 3,247,018.025600 |
| 995 - 996   | 65°32'55"SW | 6.275859645           | 996             | 770,564.670800  | 3,247,015.427900 |
| 996 - 997   | 62°27'00"SW | 4.537294546           | 997             | 770,560.648000  | 3,247,013.329300 |
| 997 - 998   | 61°08'07"SW | 0.079131094           | 998             | 770,560.578700  | 3,247,013.291100 |
| 998 - 999   | 79°58'00"SW | 0.079211363           | 999             | 770,560.500700  | 3,247,013.277300 |
| 999 - 1000  | 79°22'37"SW | 2.188813363           | 1000            | 770,558.349400  | 3,247,012.873800 |
| 1000 - 1001 | 76°52'31"SW | 6.543833221           | 1001            | 770,551.976500  | 3,247,011.387900 |
| 1001 - 1002 | 73°07'28"SW | 6.543785155           | 1002            | 770,545.714500  | 3,247,009.488300 |
| 1002 - 1003 | 69°22'31"SW | 6.543798618           | 1003            | 770,539.590100  | 3,247,007.183300 |
| 1003 - 1004 | 65°37'30"SW | 6.54389279            | 1004            | 770,533.629500  | 3,247,004.482600 |
| 1004 - 1005 | 61°52'27"SW | 6.543820463           | 1005            | 770,527.858400  | 3,247,001.397800 |
| 1005 - 1006 | 58°07'31"SW | 6.543754981           | 1006            | 770,522.301400  | 3,246,997.942300 |
| 1006 - 1007 | 55°29'27"SW | 2.650489647           | 1007            | 770,520.117300  | 3,246,996.440700 |
| 1007 - 1008 | 54°43'52"SW | 19.08607326           | 1008            | 770,504.534400  | 3,246,985.420200 |
| 1008 - 1009 | 53°36'52"SW | 3.894199149           | 1009            | 770,501.399400  | 3,246,983.110100 |
| 1009 - 1010 | 50°37'32"SW | 6.543830219           | 1010            | 770,496.340900  | 3,246,978.958800 |
| 1010 - 1011 | 46°52'30"SW | 6.543817242           | 1011            | 770,491.564800  | 3,246,974.485500 |
| 1011 - 1012 | 43°33'38"SW | 5.022184116           | 1012            | 770,488.103900  | 3,246,970.846200 |
| 1012 - 1013 | 42°07'19"SW | 66.79537728           | 1013            | 770,443.303300  | 3,246,921.303000 |
| 1013 - 1014 | 41°41'14"SW | 1.522257534           | 1014            | 770,442.290900  | 3,246,920.166200 |
| 1014 - 1015 | 39°22'27"SW | 6.543830219           | 1015            | 770,438.139600  | 3,246,915.107700 |
| 1015 - 1016 | 35°44'06"SW | 6.159847869           | 1016            | 770,434.542000  | 3,246,910.107600 |
| 1016 - 1017 | 33°58'12"SW | 12.09857181           | 1017            | 770,427.781800  | 3,246,900.073900 |
| 1017 - 1018 | 33°52'04"SW | 0.384187207           | 1018            | 770,427.567700  | 3,246,899.754900 |
| 1018 - 1019 | 31°52'28"SW | 6.543754981           | 1019            | 770,424.112200  | 3,246,894.197900 |
| 1019 - 1020 | 28°07'32"SW | 6.543820463           | 1020            | 770,421.027400  | 3,246,888.426800 |
| 1020 - 1021 | 24°22'29"SW | 6.54389279            | 1021            | 770,418.326700  | 3,246,882.466200 |
| 1021 - 1022 | 20°37'28"SW | 6.543798619           | 1022            | 770,416.021700  | 3,246,876.341800 |
| 1022 - 1023 | 16°52'31"SW | 6.543785155           | 1023            | 770,414.122100  | 3,246,870.079800 |
| 1023 - 1024 | 13°07'28"SW | 6.543833221           | 1024            | 770,412.636200  | 3,246,863.706900 |
| 1024 - 1025 | 09°22'31"SW | 6.543810584           | 1025            | 770,411.570200  | 3,246,857.250500 |
| 1025 - 1026 | 06°39'12"SW | 2.951680071           | 1026            | 770,411.228200  | 3,246,854.318700 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 1026 - 1027 | 05°48'31"SW | 21.01309687           | 1027            | 770,409.101500  | 3,246,833.413500 |
| 1027 - 1028 | 04°46'47"SW | 3.592996049           | 1028            | 770,408.802100  | 3,246,829.833000 |
| 1028 - 1029 | 01°52'29"SW | 6.543803397           | 1029            | 770,408.588000  | 3,246,823.292700 |
| 1029 - 1030 | 01°52'29"SE | 6.543803397           | 1030            | 770,408.802100  | 3,246,816.752400 |
| 1030 - 1031 | 05°37'29"SE | 6.543809689           | 1031            | 770,409.443500  | 3,246,810.240100 |
| 1031 - 1032 | 09°22'31"SE | 6.543810584           | 1032            | 770,410.509500  | 3,246,803.783700 |
| 1032 - 1033 | 13°07'28"SE | 6.543833221           | 1033            | 770,411.995400  | 3,246,797.410800 |
| 1033 - 1034 | 16°52'31"SE | 6.543785155           | 1034            | 770,413.895000  | 3,246,791.148800 |
| 1034 - 1035 | 20°37'28"SE | 6.543798619           | 1035            | 770,416.200000  | 3,246,785.024400 |
| 1035 - 1036 | 24°22'29"SE | 6.54389279            | 1036            | 770,418.900700  | 3,246,779.063800 |
| 1036 - 1037 | 28°07'34"SE | 3.575413331           | 1037            | 770,420.586200  | 3,246,775.910600 |
| 1037 - 1038 | 80°33'37"NW | 21.29759455           | 1038            | 770,399.577000  | 3,246,779.403600 |
| 1038 - 1039 | 81°12'01"NW | 2.230352943           | 1039            | 770,397.372900  | 3,246,779.744800 |
| 1039 - 1040 | 81°50'17"NW | 20.10311957           | 1040            | 770,377.473400  | 3,246,782.598800 |
| 1040 - 1041 | 82°10'02"NW | 1.154975498           | 1041            | 770,376.329200  | 3,246,782.756200 |
| 1041 - 1042 | 83°07'37"NW | 2.190238951           | 1042            | 770,374.154700  | 3,246,783.018300 |
| 1042 - 1043 | 83°45'17"NW | 18.6605352            | 1043            | 770,355.604900  | 3,246,785.048200 |
| 1043 - 1044 | 82°06'19"NW | 13.26966382           | 1044            | 770,342.461000  | 3,246,786.870800 |
| 1044 - 1045 | 76°03'39"NW | 8.429944091           | 1045            | 770,334.279300  | 3,246,788.901500 |
| 1045 - 1046 | 69°08'58"NW | 11.6826631            | 1046            | 770,323.361700  | 3,246,793.059700 |
| 1046 - 1047 | 66°36'00"NW | 7.835956626           | 1047            | 770,316.170200  | 3,246,796.171700 |
| 1047 - 1048 | 66°43'14"NW | 0.400288059           | 1048            | 770,315.802500  | 3,246,796.329900 |
| 1048 - 1049 | 66°49'47"NW | 10.14889868           | 1049            | 770,306.472200  | 3,246,800.323100 |
| 1049 - 1050 | 67°09'44"NW | 1.169477682           | 1050            | 770,305.394400  | 3,246,800.777000 |
| 1050 - 1051 | 68°07'37"NW | 2.188978348           | 1051            | 770,303.363000  | 3,246,801.592500 |
| 1051 - 1052 | 68°45'15"NW | 14.42285519           | 1052            | 770,289.920400  | 3,246,806.818900 |
| 1052 - 1053 | 70°00'10"NW | 4.355600906           | 1053            | 770,285.827400  | 3,246,808.308400 |
| 1053 - 1054 | 73°00'35"NW | 6.142590354           | 1054            | 770,279.952900  | 3,246,810.103300 |
| 1054 - 1055 | 74°46'12"NW | 15.92116559           | 1055            | 770,264.590900  | 3,246,814.285700 |
| 1055 - 1056 | 74°52'48"NW | 0.401395491           | 1056            | 770,264.203400  | 3,246,814.390400 |
| 1056 - 1057 | 76°52'31"NW | 6.543833221           | 1057            | 770,257.830500  | 3,246,815.876300 |
| 1057 - 1058 | 80°37'28"NW | 6.543810584           | 1058            | 770,251.374100  | 3,246,816.942300 |
| 1058 - 1059 | 84°22'30"NW | 6.543809689           | 1059            | 770,244.861800  | 3,246,817.583700 |
| 1059 - 1060 | 88°07'30"NW | 6.543803397           | 1060            | 770,238.321500  | 3,246,817.797800 |
| 1060 - 1061 | 89°28'38"SW | 1.81987571            | 1061            | 770,236.501700  | 3,246,817.781200 |
| 1061 - 1062 | 88°57'27"SW | 17.27005841           | 1062            | 770,219.234500  | 3,246,817.467000 |
| 1062 - 1063 | 41°05'03"NW | 8.456585929           | 1063            | 770,213.677100  | 3,246,823.841100 |
| 1063 - 1064 | 41°09'29"NW | 0.290212422           | 1064            | 770,213.486100  | 3,246,824.059600 |
| 1064 - 1065 | 43°07'29"NW | 6.543817242           | 1065            | 770,209.012800  | 3,246,828.835700 |
| 1065 - 1066 | 45°12'59"NW | 0.748831423           | 1066            | 770,208.481300  | 3,246,829.363200 |
| 1066 - 1067 | 45°25'44"NW | 10.34052448           | 1067            | 770,201.114900  | 3,246,836.620100 |
| 1067 - 1068 | 47°05'21"NW | 5.795340094           | 1068            | 770,196.870300  | 3,246,840.565900 |
| 1068 - 1069 | 49°06'42"NW | 0.450667827           | 1069            | 770,196.529600  | 3,246,840.860900 |
| 1069 - 1070 | 19°33'20"NW | 7.373849977           | 1070            | 770,194.061400  | 3,246,847.809400 |
| 1070 - 1071 | 21°01'38"NW | 5.138584572           | 1071            | 770,192.217600  | 3,246,852.605800 |
| 1071 - 1072 | 24°22'29"NW | 6.54389279            | 1072            | 770,189.516900  | 3,246,858.566400 |
| 1072 - 1073 | 28°07'32"NW | 6.543820463           | 1073            | 770,186.432100  | 3,246,864.337500 |
| 1073 - 1074 | 31°52'28"NW | 6.543754981           | 1074            | 770,182.976600  | 3,246,869.894500 |
| 1074 - 1075 | 35°37'32"NW | 6.543843038           | 1075            | 770,179.164900  | 3,246,875.213600 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 1075 - 1076 | 39°22'27"NW | 6.54383022            | 1076            | 770,175.013600  | 3,246,880.272100 |
| 1076 - 1077 | 41°46'28"NW | 1.83487883            | 1077            | 770,173.791200  | 3,246,881.640500 |
| 1077 - 1078 | 42°18'04"NW | 28.77332649           | 1078            | 770,154.425900  | 3,246,902.921700 |
| 1078 - 1079 | 43°39'03"NW | 4.709646494           | 1079            | 770,151.175000  | 3,246,906.329400 |
| 1079 - 1080 | 46°52'30"NW | 6.543817242           | 1080            | 770,146.398900  | 3,246,910.802700 |
| 1080 - 1081 | 50°31'12"NW | 6.178288997           | 1081            | 770,141.630200  | 3,246,914.730900 |
| 1081 - 1082 | 52°17'26"NW | 15.86072213           | 1082            | 770,129.082400  | 3,246,924.432200 |
| 1082 - 1083 | 28°07'29"NW | 2.106083236           | 1083            | 770,128.089600  | 3,246,926.289600 |
| 1083 - 1084 | 31°52'28"NW | 6.543754981           | 1084            | 770,124.634100  | 3,246,931.846600 |
| 1084 - 1085 | 35°37'32"NW | 6.543843038           | 1085            | 770,120.822400  | 3,246,937.165700 |
| 1085 - 1086 | 39°22'27"NW | 6.54383022            | 1086            | 770,116.671100  | 3,246,942.224200 |
| 1086 - 1087 | 43°07'29"NW | 6.543817242           | 1087            | 770,112.197800  | 3,246,947.000300 |
| 1087 - 1088 | 46°52'30"NW | 6.543817242           | 1088            | 770,107.421700  | 3,246,951.473600 |
| 1088 - 1089 | 50°37'32"NW | 6.543830219           | 1089            | 770,102.363200  | 3,246,955.624900 |
| 1089 - 1090 | 54°22'27"NW | 6.543843037           | 1090            | 770,097.044100  | 3,246,959.436600 |
| 1090 - 1091 | 56°16'10"NW | 0.078878387           | 1091            | 770,096.978500  | 3,246,959.480400 |
| 1091 - 1092 | 56°17'43"NW | 21.3194035            | 1092            | 770,079.242700  | 3,246,971.310800 |
| 1092 - 1093 | 34°19'44"NW | 33.99292116           | 1093            | 770,060.072600  | 3,246,999.382600 |
| 1093 - 1094 | 35°54'54"NW | 5.53372848            | 1094            | 770,056.826600  | 3,247,003.864300 |
| 1094 - 1095 | 39°22'27"NW | 6.543830219           | 1095            | 770,052.675300  | 3,247,008.922800 |
| 1095 - 1096 | 43°07'29"NW | 6.543817242           | 1096            | 770,048.202000  | 3,247,013.698900 |
| 1096 - 1097 | 45°36'19"NW | 2.114791588           | 1097            | 770,046.690900  | 3,247,015.178400 |
| 1097 - 1098 | 46°12'42"NW | 69.45101216           | 1098            | 769,996.554100  | 3,247,063.238200 |
| 1098 - 1099 | 47°28'52"NW | 4.429792708           | 1099            | 769,993.289100  | 3,247,066.232000 |
| 1099 - 1100 | 50°37'32"NW | 6.543830219           | 1100            | 769,988.230600  | 3,247,070.383300 |
| 1100 - 1101 | 54°22'27"NW | 6.543843037           | 1101            | 769,982.911500  | 3,247,074.195000 |
| 1101 - 1102 | 58°07'31"NW | 6.543754981           | 1102            | 769,977.354500  | 3,247,077.650500 |
| 1102 - 1103 | 61°52'27"NW | 6.543820463           | 1103            | 769,971.583400  | 3,247,080.735300 |
| 1103 - 1104 | 64°14'37"NW | 1.723419871           | 1104            | 769,970.031200  | 3,247,081.484200 |
| 1104 - 1105 | 64°44'15"NW | 15.52827324           | 1105            | 769,955.988000  | 3,247,088.111100 |
| 1105 - 1106 | 39°49'44"NW | 13.32052279           | 1106            | 769,947.456200  | 3,247,098.340700 |
| 1106 - 1107 | 26°34'33"NW | 12.74590075           | 1107            | 769,941.753900  | 3,247,109.739900 |
| 1107 - 1108 | 25°44'33"NE | 4.015855193           | 1108            | 769,943.498100  | 3,247,113.357200 |
| 1108 - 1109 | 24°07'20"NE | 5.660069247           | 1109            | 769,945.811300  | 3,247,118.523000 |
| 1109 - 1110 | 20°37'28"NE | 6.543798619           | 1110            | 769,948.116300  | 3,247,124.647400 |
| 1110 - 1111 | 16°52'31"NE | 6.543785155           | 1111            | 769,950.015900  | 3,247,130.909400 |
| 1111 - 1112 | 13°07'28"NE | 6.543833221           | 1112            | 769,951.501800  | 3,247,137.282300 |
| 1112 - 1113 | 09°22'31"NE | 6.543810584           | 1113            | 769,952.567800  | 3,247,143.738700 |
| 1113 - 1114 | 05°37'29"NE | 6.543809689           | 1114            | 769,953.209200  | 3,247,150.251000 |
| 1114 - 1115 | 01°52'29"NE | 6.543803397           | 1115            | 769,953.423300  | 3,247,156.791300 |
| 1115 - 1116 | 01°52'29"NW | 6.543803397           | 1116            | 769,953.209200  | 3,247,163.331600 |
| 1116 - 1117 | 05°37'29"NW | 6.543809689           | 1117            | 769,952.567800  | 3,247,169.843900 |
| 1117 - 1118 | 09°22'31"NW | 6.543810584           | 1118            | 769,951.501800  | 3,247,176.300300 |
| 1118 - 1119 | 13°07'28"NW | 6.543833221           | 1119            | 769,950.015900  | 3,247,182.673200 |
| 1119 - 1120 | 16°52'31"NW | 6.543785155           | 1120            | 769,948.116300  | 3,247,188.935200 |
| 1120 - 1121 | 20°37'28"NW | 6.543798618           | 1121            | 769,945.811300  | 3,247,195.059600 |
| 1121 - 1122 | 24°22'29"NW | 6.543892791           | 1122            | 769,943.110600  | 3,247,201.020200 |
| 1122 - 1123 | 28°07'32"NW | 6.543820463           | 1123            | 769,940.025800  | 3,247,206.791300 |
| 1123 - 1124 | 31°52'28"NW | 6.543754981           | 1124            | 769,936.570300  | 3,247,212.348300 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 1124 - 1125 | 35°37'32"NW | 6.543843038           | 1125            | 769,932.758600  | 3,247,217.667400 |
| 1125 - 1126 | 39°22'27"NW | 6.543830219           | 1126            | 769,928.607300  | 3,247,222.725900 |
| 1126 - 1127 | 43°07'29"NW | 6.543817242           | 1127            | 769,924.134000  | 3,247,227.502000 |
| 1127 - 1128 | 46°52'30"NW | 6.543817242           | 1128            | 769,919.357900  | 3,247,231.975300 |
| 1128 - 1129 | 50°37'32"NW | 6.543830219           | 1129            | 769,914.299400  | 3,247,236.126600 |
| 1129 - 1130 | 54°22'27"NW | 6.543843037           | 1130            | 769,908.980300  | 3,247,239.938300 |
| 1130 - 1131 | 58°07'31"NW | 6.543754981           | 1131            | 769,903.423300  | 3,247,243.393800 |
| 1131 - 1132 | 61°52'27"NW | 6.543820463           | 1132            | 769,897.652200  | 3,247,246.478600 |
| 1132 - 1133 | 65°37'30"NW | 6.54389279            | 1133            | 769,891.691600  | 3,247,249.179300 |
| 1133 - 1134 | 69°22'31"NW | 6.543798619           | 1134            | 769,885.567200  | 3,247,251.484300 |
| 1134 - 1135 | 73°07'28"NW | 6.543785155           | 1135            | 769,879.305200  | 3,247,253.383900 |
| 1135 - 1136 | 76°52'31"NW | 6.543833221           | 1136            | 769,872.932300  | 3,247,254.869800 |
| 1136 - 1137 | 80°37'28"NW | 6.543810584           | 1137            | 769,866.475900  | 3,247,255.935800 |
| 1137 - 1138 | 84°22'30"NW | 6.543809689           | 1138            | 769,859.963600  | 3,247,256.577200 |
| 1138 - 1139 | 88°07'30"NW | 6.543803397           | 1139            | 769,853.423300  | 3,247,256.791300 |
| 1139 - 1140 | 88°07'30"SW | 6.543803397           | 1140            | 769,846.883000  | 3,247,256.577200 |
| 1140 - 1141 | 85°40'26"SW | 2.007118312           | 1141            | 769,844.881600  | 3,247,256.425800 |
| 1141 - 1142 | 85°05'59"SW | 5.011717587           | 1142            | 769,839.888200  | 3,247,255.997700 |
| 1142 - 1143 | 61°52'28"NW | 6.04002612            | 1143            | 769,834.561400  | 3,247,258.845000 |
| 1143 - 1144 | 64°09'39"NW | 1.432853241           | 1144            | 769,833.271800  | 3,247,259.469500 |
| 1144 - 1145 | 64°34'15"NW | 36.90581901           | 1145            | 769,799.941500  | 3,247,275.316600 |
| 1145 - 1146 | 66°02'07"NW | 5.11163843            | 1146            | 769,795.270500  | 3,247,277.392800 |
| 1146 - 1147 | 69°22'31"NW | 6.543798619           | 1147            | 769,789.146100  | 3,247,279.697800 |
| 1147 - 1148 | 73°07'28"NW | 6.543785155           | 1148            | 769,782.884100  | 3,247,281.597400 |
| 1148 - 1149 | 76°52'31"NW | 6.543833221           | 1149            | 769,776.511200  | 3,247,283.083300 |
| 1149 - 1150 | 80°25'34"NW | 5.850280544           | 1150            | 769,770.742400  | 3,247,284.056300 |
| 1150 - 1151 | 82°06'08"NW | 35.15150099           | 1151            | 769,735.924300  | 3,247,288.886200 |
| 1151 - 1152 | 82°17'50"NW | 0.693860764           | 1152            | 769,735.236700  | 3,247,288.979200 |
| 1152 - 1153 | 84°22'30"NW | 6.543809689           | 1153            | 769,728.724400  | 3,247,289.620600 |
| 1153 - 1154 | 88°07'30"NW | 6.543803397           | 1154            | 769,722.184100  | 3,247,289.834700 |
| 1154 - 1155 | 89°53'33"SW | 0.373600656           | 1155            | 769,721.810500  | 3,247,289.834000 |
| 1155 - 1156 | 89°47'09"SW | 22.16175468           | 1156            | 769,699.648900  | 3,247,289.751200 |
| 1156 - 1157 | 88°01'05"SW | 6.170391272           | 1157            | 769,693.482200  | 3,247,289.537800 |
| 1157 - 1158 | 84°22'30"SW | 6.543809689           | 1158            | 769,686.969900  | 3,247,288.896400 |
| 1158 - 1159 | 80°37'28"SW | 6.543810584           | 1159            | 769,680.513500  | 3,247,287.830400 |
| 1159 - 1160 | 76°52'31"SW | 6.543833221           | 1160            | 769,674.140600  | 3,247,286.344500 |
| 1160 - 1161 | 73°07'28"SW | 6.543785155           | 1161            | 769,667.878600  | 3,247,284.444900 |
| 1161 - 1162 | 69°22'31"SW | 6.543798619           | 1162            | 769,661.754200  | 3,247,282.139900 |
| 1162 - 1163 | 65°37'27"SW | 3.523708366           | 1163            | 769,658.544600  | 3,247,280.685600 |
| 1163 - 1164 | 46°52'29"NW | 4.7506237             | 1164            | 769,655.077300  | 3,247,283.933100 |
| 1164 - 1165 | 50°37'17"NW | 6.529217209           | 1165            | 769,650.030400  | 3,247,288.075500 |
| 1165 - 1166 | 52°29'29"NW | 44.82984373           | 1166            | 769,614.468500  | 3,247,315.371400 |
| 1166 - 1167 | 44°56'44"NW | 34.23798437           | 1167            | 769,590.281600  | 3,247,339.604300 |
| 1167 - 1168 | 44°53'41"NW | 10.31684676           | 1168            | 769,582.999900  | 3,247,346.912800 |
| 1168 - 1169 | 01°52'47"NW | 4.630492156           | 1169            | 769,582.848000  | 3,247,351.540800 |
| 1169 - 1170 | 05°37'29"NW | 6.543809689           | 1170            | 769,582.206600  | 3,247,358.053100 |
| 1170 - 1171 | 09°22'31"NW | 6.543810584           | 1171            | 769,581.140600  | 3,247,364.509500 |
| 1171 - 1172 | 13°07'28"NW | 6.543833221           | 1172            | 769,579.654700  | 3,247,370.882400 |
| 1172 - 1173 | 16°52'31"NW | 6.543785155           | 1173            | 769,577.755100  | 3,247,377.144400 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 1173 - 1174 | 20°37'28"NW | 6.543798619           | 1174            | 769,575.450100  | 3,247,383.268800 |
| 1174 - 1175 | 24°22'29"NW | 6.54389279            | 1175            | 769,572.749400  | 3,247,389.229400 |
| 1175 - 1176 | 28°07'32"NW | 6.543820463           | 1176            | 769,569.664600  | 3,247,395.000500 |
| 1176 - 1177 | 30°17'18"NW | 1.017143004           | 1177            | 769,569.151600  | 3,247,395.878800 |
| 1177 - 1178 | 30°34'57"NW | 25.09736626           | 1178            | 769,556.382500  | 3,247,417.485000 |
| 1178 - 1179 | 13°10'25"NW | 12.22040193           | 1179            | 769,553.597400  | 3,247,429.383800 |
| 1179 - 1180 | 14°05'07"NW | 3.187743912           | 1180            | 769,552.821600  | 3,247,432.475700 |
| 1180 - 1181 | 16°52'31"NW | 6.543785155           | 1181            | 769,550.922000  | 3,247,438.737700 |
| 1181 - 1182 | 20°37'28"NW | 6.543798619           | 1182            | 769,548.617000  | 3,247,444.862100 |
| 1182 - 1183 | 24°22'29"NW | 6.54389279            | 1183            | 769,545.916300  | 3,247,450.822700 |
| 1183 - 1184 | 28°07'32"NW | 6.543820463           | 1184            | 769,542.831500  | 3,247,456.593800 |
| 1184 - 1185 | 31°52'28"NW | 6.543754981           | 1185            | 769,539.376000  | 3,247,462.150800 |
| 1185 - 1186 | 35°37'32"NW | 6.543843038           | 1186            | 769,535.564300  | 3,247,467.469900 |
| 1186 - 1187 | 39°22'27"NW | 6.54383022            | 1187            | 769,531.413000  | 3,247,472.528400 |
| 1187 - 1188 | 43°07'29"NW | 6.543817242           | 1188            | 769,526.939700  | 3,247,477.304500 |
| 1188 - 1189 | 46°52'30"NW | 6.543817242           | 1189            | 769,522.163600  | 3,247,481.777800 |
| 1189 - 1190 | 50°37'32"NW | 6.543830219           | 1190            | 769,517.105100  | 3,247,485.929100 |
| 1190 - 1191 | 54°22'27"NW | 6.543843038           | 1191            | 769,511.786000  | 3,247,489.740800 |
| 1191 - 1192 | 58°07'31"NW | 6.543754981           | 1192            | 769,506.229000  | 3,247,493.196300 |
| 1192 - 1193 | 60°42'31"NW | 2.473789065           | 1193            | 769,504.071500  | 3,247,494.406600 |
| 1193 - 1194 | 61°25'00"NW | 7.510557099           | 1194            | 769,497.476300  | 3,247,497.999900 |
| 1194 - 1195 | 43°11'30"NW | 17.8011543            | 1195            | 769,485.292400  | 3,247,510.978100 |
| 1195 - 1196 | 42°13'58"NW | 10.04916905           | 1196            | 769,478.537900  | 3,247,518.418700 |
| 1196 - 1197 | 27°43'40"NW | 21.18775372           | 1197            | 769,468.679800  | 3,247,537.173400 |
| 1197 - 1198 | 27°50'22"NW | 0.402144501           | 1198            | 769,468.492000  | 3,247,537.529000 |
| 1198 - 1199 | 27°57'29"NW | 14.75869991           | 1199            | 769,461.572700  | 3,247,550.565200 |
| 1199 - 1200 | 28°58'47"NW | 3.563252639           | 1200            | 769,459.846300  | 3,247,553.682300 |
| 1200 - 1201 | 31°52'28"NW | 6.543754981           | 1201            | 769,456.390800  | 3,247,559.239300 |
| 1201 - 1202 | 35°37'32"NW | 6.543843038           | 1202            | 769,452.579100  | 3,247,564.558400 |
| 1202 - 1203 | 39°22'27"NW | 6.543830219           | 1203            | 769,448.427800  | 3,247,569.616900 |
| 1203 - 1204 | 43°07'29"NW | 6.543817242           | 1204            | 769,443.954500  | 3,247,574.393000 |
| 1204 - 1205 | 46°52'30"NW | 6.543817242           | 1205            | 769,439.178400  | 3,247,578.866300 |
| 1205 - 1206 | 50°37'32"NW | 6.543830219           | 1206            | 769,434.119900  | 3,247,583.017600 |
| 1206 - 1207 | 54°22'27"NW | 6.543843038           | 1207            | 769,428.800800  | 3,247,586.829300 |
| 1207 - 1208 | 58°07'31"NW | 6.543754981           | 1208            | 769,423.243800  | 3,247,590.284800 |
| 1208 - 1209 | 61°52'27"NW | 6.543820463           | 1209            | 769,417.472700  | 3,247,593.369600 |
| 1209 - 1210 | 65°37'30"NW | 6.54389279            | 1210            | 769,411.512100  | 3,247,596.070300 |
| 1210 - 1211 | 69°22'31"NW | 6.543798619           | 1211            | 769,405.387700  | 3,247,598.375300 |
| 1211 - 1212 | 73°07'28"NW | 6.543785155           | 1212            | 769,399.125700  | 3,247,600.274900 |
| 1212 - 1213 | 76°52'31"NW | 6.543833221           | 1213            | 769,392.752800  | 3,247,601.760800 |
| 1213 - 1214 | 80°37'28"NW | 6.543810584           | 1214            | 769,386.296400  | 3,247,602.826800 |
| 1214 - 1215 | 84°22'30"NW | 6.543809689           | 1215            | 769,379.784100  | 3,247,603.468200 |
| 1215 - 1216 | 88°07'30"NW | 6.543803397           | 1216            | 769,373.243800  | 3,247,603.682300 |
| 1216 - 1217 | 88°07'30"SW | 6.543803397           | 1217            | 769,366.703500  | 3,247,603.468200 |
| 1217 - 1218 | 84°46'35"SW | 5.141552844           | 1218            | 769,361.583300  | 3,247,603.000100 |
| 1218 - 1219 | 83°18'13"SW | 32.67569571           | 1219            | 769,329.130500  | 3,247,599.190000 |
| 1219 - 1220 | 83°38'37"NW | 31.51271944           | 1220            | 769,297.811500  | 3,247,602.678800 |
| 1220 - 1221 | 84°34'22"NW | 0.345749808           | 1221            | 769,297.467300  | 3,247,602.711500 |
| 1221 - 1222 | 09°22'31"NW | 5.481726119           | 1222            | 769,296.574300  | 3,247,608.120000 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 1222 - 1223 | 13°07'28"NW | 6.543833221           | 1223            | 769,295.088400  | 3,247,614.492900 |
| 1223 - 1224 | 16°52'29"NW | 3.684344004           | 1224            | 769,294.018900  | 3,247,618.018600 |
| 1224 - 1225 | 46°41'12"NE | 3.51683458            | 1225            | 769,296.577800  | 3,247,620.431100 |
| 1225 - 1226 | 59°05'22"NE | 24.21152904           | 1226            | 769,317.350600  | 3,247,632.868500 |
| 1226 - 1227 | 57°40'23"NE | 4.941226007           | 1227            | 769,321.526000  | 3,247,635.510800 |
| 1227 - 1228 | 56°15'28"NE | 72.26437439           | 1228            | 769,381.617200  | 3,247,675.650400 |
| 1228 - 1229 | 57°26'07"NE | 0.014119844           | 1229            | 769,381.629100  | 3,247,675.658000 |
| 1229 - 1230 | 54°22'27"NE | 6.543843037           | 1230            | 769,386.948200  | 3,247,679.469700 |
| 1230 - 1231 | 50°37'32"NE | 6.543830219           | 1231            | 769,392.006700  | 3,247,683.621000 |
| 1231 - 1232 | 46°52'30"NE | 6.543817242           | 1232            | 769,396.782800  | 3,247,688.094300 |
| 1232 - 1233 | 43°07'27"NE | 4.465155797           | 1233            | 769,399.835100  | 3,247,691.353300 |
| 1233 - 1234 | 67°01'33"SE | 1.560799039           | 1234            | 769,401.272100  | 3,247,690.744100 |
| 1234 - 1235 | 67°15'57"SE | 0.822609324           | 1235            | 769,402.030800  | 3,247,690.426200 |
| 1235 - 1236 | 69°22'31"SE | 6.543798619           | 1236            | 769,408.155200  | 3,247,688.121200 |
| 1236 - 1237 | 73°07'28"SE | 6.543785155           | 1237            | 769,414.417200  | 3,247,686.221600 |
| 1237 - 1238 | 76°52'31"SE | 6.543833221           | 1238            | 769,420.790100  | 3,247,684.735700 |
| 1238 - 1239 | 79°40'47"SE | 3.250384305           | 1239            | 769,423.987900  | 3,247,684.153400 |
| 1239 - 1240 | 80°36'44"SE | 48.76295123           | 1240            | 769,472.097800  | 3,247,676.199600 |
| 1240 - 1241 | 81°33'24"SE | 3.294304122           | 1241            | 769,475.356400  | 3,247,675.715900 |
| 1241 - 1242 | 83°51'08"SE | 4.722255446           | 1242            | 769,480.051500  | 3,247,675.210200 |
| 1242 - 1243 | 85°12'21"SE | 24.82575212           | 1243            | 769,504.790400  | 3,247,673.135400 |
| 1243 - 1244 | 85°16'52"SE | 0.222453995           | 1244            | 769,505.012100  | 3,247,673.117100 |
| 1244 - 1245 | 85°20'00"SE | 17.34590038           | 1245            | 769,522.300500  | 3,247,671.705900 |
| 1245 - 1246 | 35°39'54"SE | 0.083698507           | 1246            | 769,522.349300  | 3,247,671.637900 |
| 1246 - 1247 | 39°22'27"SE | 6.543830219           | 1247            | 769,526.500600  | 3,247,666.579400 |
| 1247 - 1248 | 43°07'29"SE | 6.543817242           | 1248            | 769,530.973900  | 3,247,661.803300 |
| 1248 - 1249 | 45°51'19"SE | 2.984181717           | 1249            | 769,533.115300  | 3,247,659.724900 |
| 1249 - 1250 | 46°42'35"SE | 18.30425534           | 1250            | 769,546.438800  | 3,247,647.173800 |
| 1250 - 1251 | 47°43'46"SE | 3.560504192           | 1251            | 769,549.073500  | 3,247,644.778900 |
| 1251 - 1252 | 50°25'06"SE | 5.8220991             | 1252            | 769,553.560700  | 3,247,641.069200 |
| 1252 - 1253 | 52°05'10"SE | 23.47423521           | 1253            | 769,572.080400  | 3,247,626.644900 |
| 1253 - 1254 | 52°17'48"SE | 0.722076346           | 1254            | 769,572.651700  | 3,247,626.203300 |
| 1254 - 1255 | 54°22'27"SE | 6.543843037           | 1255            | 769,577.970800  | 3,247,622.391600 |
| 1255 - 1256 | 58°07'31"SE | 6.543754981           | 1256            | 769,583.527800  | 3,247,618.936100 |
| 1256 - 1257 | 61°52'27"SE | 6.543820463           | 1257            | 769,589.298900  | 3,247,615.851300 |
| 1257 - 1258 | 65°37'30"SE | 6.54389279            | 1258            | 769,595.259500  | 3,247,613.150600 |
| 1258 - 1259 | 68°25'44"SE | 3.242173963           | 1259            | 769,598.274600  | 3,247,611.958600 |
| 1259 - 1260 | 69°21'27"SE | 23.31759577           | 1260            | 769,620.095200  | 3,247,603.738400 |
| 1260 - 1261 | 59°28'13"SE | 79.20155676           | 1261            | 769,688.316900  | 3,247,563.505500 |
| 1261 - 1262 | 48°33'46"SE | 5.948507976           | 1262            | 769,692.776400  | 3,247,559.568800 |
| 1262 - 1263 | 39°46'42"SE | 68.32517297           | 1263            | 769,736.492200  | 3,247,507.059200 |
| 1263 - 1264 | 40°30'50"SE | 2.568372833           | 1264            | 769,738.160700  | 3,247,505.106600 |
| 1264 - 1265 | 43°07'29"SE | 6.543817242           | 1265            | 769,742.634000  | 3,247,500.330500 |
| 1265 - 1266 | 46°52'30"SE | 6.543817242           | 1266            | 769,747.410100  | 3,247,495.857200 |
| 1266 - 1267 | 50°37'32"SE | 6.543830219           | 1267            | 769,752.468600  | 3,247,491.705900 |
| 1267 - 1268 | 54°22'27"SE | 6.543843037           | 1268            | 769,757.787700  | 3,247,487.894200 |
| 1268 - 1269 | 57°22'47"SE | 3.942359102           | 1269            | 769,761.108200  | 3,247,485.769000 |
| 1269 - 1270 | 58°30'32"SE | 68.4819933            | 1270            | 769,819.504300  | 3,247,449.996400 |
| 1270 - 1271 | 59°15'18"SE | 2.602235643           | 1271            | 769,821.740800  | 3,247,448.666100 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 1271 - 1272 | 61°52'27"SE | 6.543820463           | 1272            | 769,827.511900  | 3,247,445.581300 |
| 1272 - 1273 | 65°37'30"SE | 6.54389279            | 1273            | 769,833.472500  | 3,247,442.880600 |
| 1273 - 1274 | 67°45'49"SE | 0.927259241           | 1274            | 769,834.330800  | 3,247,442.529700 |
| 1274 - 1275 | 68°01'52"SE | 13.44053729           | 1275            | 769,846.795400  | 3,247,437.501600 |
| 1275 - 1276 | 69°38'29"SE | 5.616966799           | 1276            | 769,852.061500  | 3,247,435.547500 |
| 1276 - 1277 | 73°07'28"SE | 6.543785155           | 1277            | 769,858.323500  | 3,247,433.647900 |
| 1277 - 1278 | 74°59'25"SE | 0.061394625           | 1278            | 769,858.382800  | 3,247,433.632000 |
| 1278 - 1279 | 75°02'06"SE | 90.73076454           | 1279            | 769,946.036400  | 3,247,410.203000 |
| 1279 - 1280 | 76°53'35"SE | 6.482472133           | 1280            | 769,952.350000  | 3,247,408.733000 |
| 1280 - 1281 | 80°37'28"SE | 6.543810584           | 1281            | 769,958.806400  | 3,247,407.667000 |
| 1281 - 1282 | 84°22'30"SE | 6.543809689           | 1282            | 769,965.318700  | 3,247,407.025600 |
| 1282 - 1283 | 88°07'30"SE | 6.543803397           | 1283            | 769,971.859000  | 3,247,406.811500 |
| 1283 - 1284 | 88°07'30"NE | 6.543803397           | 1284            | 769,978.399300  | 3,247,407.025600 |
| 1284 - 1285 | 85°08'15"NE | 3.880363922           | 1285            | 769,982.265700  | 3,247,407.354500 |
| 1285 - 1286 | 84°01'36"NE | 22.25080763           | 1286            | 770,004.395700  | 3,247,409.670000 |
| 1286 - 1287 | 89°51'36"SE | 10.4526311            | 1287            | 770,014.848300  | 3,247,409.644500 |
| 1287 - 1288 | 78°54'56"SE | 5.092802927           | 1288            | 770,019.846100  | 3,247,408.665400 |
| 1288 - 1289 | 68°03'03"SE | 5.621462215           | 1289            | 770,025.060100  | 3,247,406.564200 |
| 1289 - 1290 | 69°39'01"SE | 5.583367136           | 1290            | 770,030.295000  | 3,247,404.622600 |
| 1290 - 1291 | 71°42'58"SE | 1.628831655           | 1291            | 770,031.841600  | 3,247,404.111600 |
| 1291 - 1292 | 72°10'59"SE | 20.94166347           | 1292            | 770,051.778900  | 3,247,397.704000 |
| 1292 - 1293 | 52°17'14"SE | 8.498279059           | 1293            | 770,058.501800  | 3,247,392.505600 |
| 1293 - 1294 | 52°23'44"SE | 0.371350508           | 1294            | 770,058.796000  | 3,247,392.279000 |
| 1294 - 1295 | 52°39'35"SE | 0.589899856           | 1295            | 770,059.265000  | 3,247,391.921200 |
| 1295 - 1296 | 52°50'16"SE | 42.73057538           | 1296            | 770,093.318300  | 3,247,366.108900 |
| 1296 - 1297 | 54°32'39"SE | 5.954233386           | 1297            | 770,098.168400  | 3,247,362.655000 |
| 1297 - 1298 | 58°07'31"SE | 6.543754981           | 1298            | 770,103.725400  | 3,247,359.199500 |
| 1298 - 1299 | 61°52'27"SE | 6.543820463           | 1299            | 770,109.496500  | 3,247,356.114700 |
| 1299 - 1300 | 65°37'30"SE | 6.54389279            | 1300            | 770,115.457100  | 3,247,353.414000 |
| 1300 - 1301 | 69°22'31"SE | 6.543798618           | 1301            | 770,121.581500  | 3,247,351.109000 |
| 1301 - 1302 | 73°07'28"SE | 6.543785155           | 1302            | 770,127.843500  | 3,247,349.209400 |
| 1302 - 1303 | 76°52'31"SE | 6.543833221           | 1303            | 770,134.216400  | 3,247,347.723500 |
| 1303 - 1304 | 80°37'28"SE | 6.543810584           | 1304            | 770,140.672800  | 3,247,346.657500 |
| 1304 - 1305 | 84°22'30"SE | 6.543809689           | 1305            | 770,147.185100  | 3,247,346.016100 |
| 1305 - 1306 | 88°07'30"SE | 6.543803397           | 1306            | 770,153.725400  | 3,247,345.802000 |
| 1306 - 1307 | 88°07'30"NE | 6.543803397           | 1307            | 770,160.265700  | 3,247,346.016100 |
| 1307 - 1308 | 84°22'30"NE | 6.543809689           | 1308            | 770,166.778000  | 3,247,346.657500 |
| 1308 - 1309 | 80°37'28"NE | 6.543810584           | 1309            | 770,173.234400  | 3,247,347.723500 |
| 1309 - 1310 | 76°52'31"NE | 6.543833221           | 1310            | 770,179.607300  | 3,247,349.209400 |
| 1310 - 1311 | 73°59'30"NE | 3.516981997           | 1311            | 770,182.987900  | 3,247,350.179300 |
| 1311 - 1312 | 72°59'44"NE | 0.034194883           | 1312            | 770,183.020600  | 3,247,350.189300 |
| 1312 - 1313 | 66°44'07"SE | 0.034179087           | 1313            | 770,183.052000  | 3,247,350.175800 |
| 1313 - 1314 | 67°05'14"SE | 1.430680202           | 1314            | 770,184.369800  | 3,247,349.618800 |
| 1314 - 1315 | 69°22'31"SE | 6.543798618           | 1315            | 770,190.494200  | 3,247,347.313800 |
| 1315 - 1316 | 73°00'21"SE | 6.128914535           | 1316            | 770,196.355500  | 3,247,345.522500 |
| 1316 - 1317 | 74°45'43"SE | 11.25612805           | 1317            | 770,207.215900  | 3,247,342.564100 |
| 1317 - 1318 | 74°52'32"SE | 0.415077559           | 1318            | 770,207.616600  | 3,247,342.455800 |
| 1318 - 1319 | 76°52'31"SE | 6.543833221           | 1319            | 770,213.989500  | 3,247,340.969900 |
| 1319 - 1320 | 80°37'28"SE | 6.543810584           | 1320            | 770,220.445900  | 3,247,339.903900 |
| 1320 - 1321 | 82°58'44"SE | 1.666496232           | 1321            | 770,222.099900  | 3,247,339.700200 |
| 1321 - 1322 | 83°27'17"SE | 11.28293852           | 1322            | 770,233.309300  | 3,247,338.414100 |
| 1322 - 1323 | 84°51'06"SE | 4.877977058           | 1323            | 770,238.167600  | 3,247,337.976400 |



| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 1323 - 1324 | 88°07'30"SE | 6.543803397           | 1324            | 770,244.707900  | 3,247,337.762300 |
| 1324 - 1325 | 88°07'30"NE | 6.543803397           | 1325            | 770,251.248200  | 3,247,337.976400 |
| 1325 - 1326 | 84°22'30"NE | 6.543809689           | 1326            | 770,257.760500  | 3,247,338.617800 |
| 1326 - 1327 | 80°37'28"NE | 6.543810584           | 1327            | 770,264.216900  | 3,247,339.683800 |
| 1327 - 1328 | 76°52'31"NE | 6.543833221           | 1328            | 770,270.589800  | 3,247,341.169700 |
| 1328 - 1329 | 73°07'28"NE | 6.543785155           | 1329            | 770,276.851800  | 3,247,343.069300 |
| 1329 - 1330 | 69°22'31"NE | 6.543798619           | 1330            | 770,282.976200  | 3,247,345.374300 |
| 1330 - 1331 | 66°07'48"NE | 4.780814446           | 1331            | 770,287.348100  | 3,247,347.308900 |
| 1331 - 1332 | 64°45'38"NE | 17.53510827           | 1332            | 770,303.209200  | 3,247,354.785900 |
| 1332 - 1333 | 64°15'20"NE | 1.763767814           | 1333            | 770,304.797900  | 3,247,355.552000 |
| 1333 - 1334 | 61°52'27"NE | 6.543820463           | 1334            | 770,310.569000  | 3,247,358.636800 |
| 1334 - 1335 | 58°47'00"NE | 4.248524352           | 1335            | 770,314.202400  | 3,247,360.838700 |
| 1335 - 1336 | 57°29'17"NE | 0.0431648             | 1336            | 770,314.238800  | 3,247,360.861900 |
| 1336 - 1337 | 89°20'07"SE | 0.0431029             | 1337            | 770,314.281900  | 3,247,360.861400 |
| 1337 - 1338 | 89°40'30"SE | 1.128718145           | 1338            | 770,315.410600  | 3,247,360.855000 |
| 1338 - 1339 | 88°07'30"NE | 6.543803397           | 1339            | 770,321.950900  | 3,247,361.069100 |
| 1339 - 1340 | 84°22'30"NE | 6.543809689           | 1340            | 770,328.463200  | 3,247,361.710500 |
| 1340 - 1341 | 80°37'28"NE | 6.543810584           | 1341            | 770,334.919600  | 3,247,362.776500 |
| 1341 - 1342 | 77°04'56"NE | 5.82060601            | 1342            | 770,340.592900  | 3,247,364.077700 |
| 1342 - 1343 | 75°24'55"NE | 3.629348009           | 1343            | 770,344.105300  | 3,247,364.991600 |
| 1343 - 1344 | 81°25'54"SE | 5.701130292           | 1344            | 770,349.742800  | 3,247,364.142200 |
| 1344 - 1345 | 81°57'50"SE | 1.865618913           | 1345            | 770,351.590100  | 3,247,363.881400 |
| 1345 - 1346 | 84°22'30"SE | 6.543809689           | 1346            | 770,358.102400  | 3,247,363.240000 |
| 1346 - 1347 | 88°07'30"SE | 6.543803397           | 1347            | 770,364.642700  | 3,247,363.025900 |
| 1347 - 1348 | 88°07'30"NE | 6.543803397           | 1348            | 770,371.183000  | 3,247,363.240000 |
| 1348 - 1349 | 84°22'30"NE | 6.543809689           | 1349            | 770,377.695300  | 3,247,363.881400 |
| 1349 - 1350 | 80°37'28"NE | 6.543810584           | 1350            | 770,384.151700  | 3,247,364.947400 |
| 1350 - 1351 | 76°52'31"NE | 6.543833221           | 1351            | 770,390.524600  | 3,247,366.433300 |
| 1351 - 1352 | 74°49'59"NE | 0.564150698           | 1352            | 770,391.069100  | 3,247,366.580900 |
| 1352 - 1353 | 74°40'36"NE | 10.1137403            | 1353            | 770,400.823300  | 3,247,369.253600 |
| 1353 - 1354 | 72°57'48"NE | 5.979908883           | 1354            | 770,406.540800  | 3,247,371.005600 |
| 1354 - 1355 | 69°22'31"NE | 6.543798619           | 1355            | 770,412.665200  | 3,247,373.310600 |
| 1355 - 1356 | 65°37'30"NE | 6.54389279            | 1356            | 770,418.625800  | 3,247,376.011300 |
| 1356 - 1357 | 61°52'27"NE | 6.543820463           | 1357            | 770,424.396900  | 3,247,379.096100 |
| 1357 - 1358 | 58°07'31"NE | 6.543754981           | 1358            | 770,429.953900  | 3,247,382.551600 |
| 1358 - 1359 | 54°54'11"NE | 4.699810308           | 1359            | 770,433.799200  | 3,247,385.253800 |
| 1359 - 1360 | 53°33'25"NE | 20.06841701           | 1360            | 770,449.943200  | 3,247,397.174900 |
| 1360 - 1361 | 53°01'37"NE | 1.844742987           | 1361            | 770,451.417000  | 3,247,398.284400 |
| 1361 - 1362 | 50°37'32"NE | 6.543830219           | 1362            | 770,456.475500  | 3,247,402.435700 |
| 1362 - 1363 | 46°52'30"NE | 6.543817242           | 1363            | 770,461.251600  | 3,247,406.909000 |
| 1363 - 1364 | 43°07'29"NE | 6.543817242           | 1364            | 770,465.724900  | 3,247,411.685100 |
| 1364 - 1365 | 39°22'27"NE | 6.54383022            | 1365            | 770,469.876200  | 3,247,416.743600 |
| 1365 - 1366 | 36°31'28"NE | 3.410141979           | 1366            | 770,471.905800  | 3,247,419.484000 |
| 1366 - 1367 | 35°32'44"NE | 7.996175284           | 1367            | 770,476.554400  | 3,247,425.990100 |
| 1367 - 1368 | 73°55'41"NE | 18.34780332           | 1368            | 770,494.185100  | 3,247,431.069500 |
| 1368 - 1369 | 74°46'59"NE | 17.65716404           | 1369            | 770,511.223200  | 3,247,435.704000 |
| 1369 - 1370 | 76°31'07"NE | 5.170980806           | 1370            | 770,516.251700  | 3,247,436.909500 |
| 1370 - 1371 | 80°21'32"NE | 2.453551715           | 1371            | 770,518.670600  | 3,247,437.320400 |
| 1371 - 1372 | 80°48'19"SE | 7.133760889           | 1372            | 770,525.712700  | 3,247,436.180500 |
| 1372 - 1373 | 76°02'55"SE | 5.922920499           | 1373            | 770,531.460900  | 3,247,434.752500 |
| 1373 - 1374 | 76°39'37"SE | 2.134592526           | 1374            | 770,533.537900  | 3,247,434.260000 |
| 1374 - 1375 | 77°16'19"SE | 10.0194059            | 1375            | 770,543.311100  | 3,247,432.052500 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 1375 - 1376 | 78°00'40"SE | 2.579461161           | 1376            | 770,545.834300  | 3,247,431.516700 |
| 1376 - 1377 | 80°37'28"SE | 6.543810584           | 1377            | 770,552.290700  | 3,247,430.450700 |
| 1377 - 1378 | 82°46'30"SE | 0.960526444           | 1378            | 770,553.243600  | 3,247,430.329900 |
| 1378 - 1379 | 83°03'01"SE | 19.93687848           | 1379            | 770,573.034000  | 3,247,427.917600 |
| 1379 - 1380 | 84°39'00"SE | 5.583722121           | 1380            | 770,578.593400  | 3,247,427.397000 |
| 1380 - 1381 | 88°07'30"SE | 6.543803397           | 1381            | 770,585.133700  | 3,247,427.182900 |
| 1381 - 1382 | 89°19'01"NE | 2.38296924            | 1382            | 770,587.516500  | 3,247,427.211300 |
| 1382 - 1383 | 88°38'04"NE | 10.00944183           | 1383            | 770,597.523100  | 3,247,427.449800 |
| 1383 - 1384 | 87°26'33"NE | 4.161645196           | 1384            | 770,601.680600  | 3,247,427.635500 |
| 1384 - 1385 | 84°54'35"NE | 4.678650666           | 1385            | 770,606.340800  | 3,247,428.050600 |
| 1385 - 1386 | 83°34'08"NE | 10.04862993           | 1386            | 770,616.326200  | 3,247,429.176100 |
| 1386 - 1387 | 83°02'01"NE | 1.865874085           | 1387            | 770,618.178300  | 3,247,429.402400 |
| 1387 - 1388 | 80°37'28"NE | 6.543810584           | 1388            | 770,624.634700  | 3,247,430.468400 |
| 1388 - 1389 | 77°38'05"NE | 3.895056469           | 1389            | 770,628.439400  | 3,247,431.302500 |
| 1389 - 1390 | 76°31'05"NE | 10.03872843           | 1390            | 770,638.201500  | 3,247,433.642900 |
| 1390 - 1391 | 75°45'33"NE | 2.649621573           | 1391            | 770,640.769700  | 3,247,434.294700 |
| 1391 - 1392 | 73°07'28"NE | 6.543785156           | 1392            | 770,647.031700  | 3,247,436.194300 |
| 1392 - 1393 | 69°55'25"NE | 4.629607924           | 1393            | 770,651.380000  | 3,247,437.783500 |
| 1393 - 1394 | 68°35'49"NE | 10.03364047           | 1394            | 770,660.721700  | 3,247,441.445000 |
| 1394 - 1395 | 68°02'58"NE | 1.914915364           | 1395            | 770,662.497800  | 3,247,442.160800 |
| 1395 - 1396 | 65°37'30"NE | 6.54389279            | 1396            | 770,668.458400  | 3,247,444.861500 |
| 1396 - 1397 | 61°52'27"NE | 6.543820463           | 1397            | 770,674.229500  | 3,247,447.946300 |
| 1397 - 1398 | 59°03'07"NE | 3.312718245           | 1398            | 770,677.070600  | 3,247,449.649900 |
| 1398 - 1399 | 58°06'19"NE | 8.016884924           | 1399            | 770,683.877100  | 3,247,453.885700 |
| 1399 - 1400 | 78°11'39"SE | 1.937484248           | 1400            | 770,685.773600  | 3,247,453.489300 |
| 1400 - 1401 | 80°37'28"SE | 6.543810584           | 1401            | 770,692.230000  | 3,247,452.423300 |
| 1401 - 1402 | 84°22'30"SE | 6.543809689           | 1402            | 770,698.742300  | 3,247,451.781900 |
| 1402 - 1403 | 87°57'09"SE | 5.942593435           | 1403            | 770,704.681100  | 3,247,451.569600 |
| 1403 - 1404 | 89°39'19"SE | 18.56943596           | 1404            | 770,723.250200  | 3,247,451.457900 |
| 1404 - 1405 | 89°49'42"SE | 0.601502693           | 1405            | 770,723.851700  | 3,247,451.456100 |
| 1405 - 1406 | 88°07'30"NE | 6.543803397           | 1406            | 770,730.392000  | 3,247,451.670200 |
| 1406 - 1407 | 84°22'30"NE | 6.543809689           | 1407            | 770,736.904300  | 3,247,452.311600 |
| 1407 - 1408 | 80°37'28"NE | 6.543810584           | 1408            | 770,743.360700  | 3,247,453.377600 |
| 1408 - 1409 | 76°52'31"NE | 6.543833221           | 1409            | 770,749.733600  | 3,247,454.863500 |
| 1409 - 1410 | 73°07'28"NE | 6.543785155           | 1410            | 770,755.995600  | 3,247,456.763100 |
| 1410 - 1411 | 69°22'31"NE | 6.543798618           | 1411            | 770,762.120000  | 3,247,459.068100 |
| 1411 - 1412 | 66°41'43"NE | 2.809516033           | 1412            | 770,764.700300  | 3,247,460.179600 |
| 1412 - 1413 | 65°53'24"NE | 10.32642952           | 1413            | 770,774.125900  | 3,247,464.397800 |
| 1413 - 1414 | 64°49'12"NE | 3.735235566           | 1414            | 770,777.506200  | 3,247,465.987000 |
| 1414 - 1415 | 61°52'27"NE | 6.543820463           | 1415            | 770,783.277300  | 3,247,469.071800 |
| 1415 - 1416 | 59°58'30"NE | 0.101523643           | 1416            | 770,783.365200  | 3,247,469.122600 |
| 1416 - 1417 | 59°56'30"NE | 10.8565133            | 1417            | 770,792.761700  | 3,247,474.560400 |
| 1417 - 1418 | 58°05'46"NE | 6.442285068           | 1418            | 770,798.230800  | 3,247,477.965100 |
| 1418 - 1419 | 54°22'27"NE | 6.543843037           | 1419            | 770,803.549900  | 3,247,481.776800 |
| 1419 - 1420 | 50°37'32"NE | 6.543830219           | 1420            | 770,808.608400  | 3,247,485.928100 |
| 1420 - 1421 | 46°52'30"NE | 6.543817242           | 1421            | 770,813.384500  | 3,247,490.401400 |
| 1421 - 1422 | 43°07'29"NE | 6.543817242           | 1422            | 770,817.857800  | 3,247,495.177500 |
| 1422 - 1423 | 39°50'03"NE | 4.940751765           | 1423            | 770,821.022700  | 3,247,498.971500 |
| 1423 - 1424 | 38°25'07"NE | 42.26644422           | 1424            | 770,847.287300  | 3,247,532.086800 |
| 1424 - 1425 | 46°31'42"NE | 21.75848819           | 1425            | 770,863.077800  | 3,247,547.056500 |
| 1425 - 1426 | 61°42'46"NE | 57.94905369           | 1426            | 770,914.106800  | 3,247,574.518000 |
| 1426 - 1427 | 61°05'57"NE | 2.149842183           | 1427            | 770,915.988900  | 3,247,575.557000 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 1427 - 1428 | 60°28'52"NE | 42.54351325           | 1428            | 770,953.010000  | 3,247,596.518600 |
| 1428 - 1429 | 60°14'08"NE | 0.839789622           | 1429            | 770,953.739000  | 3,247,596.935500 |
| 1429 - 1430 | 59°12'35"NE | 2.760145217           | 1430            | 770,956.110100  | 3,247,598.348400 |
| 1430 - 1431 | 58°25'06"NE | 42.98633771           | 1431            | 770,992.730000  | 3,247,620.860800 |
| 1431 - 1432 | 65°27'51"NE | 20.85287305           | 1432            | 771,011.699900  | 3,247,629.520200 |
| 1432 - 1433 | 79°01'27"NE | 40.30015917           | 1433            | 771,051.262900  | 3,247,637.193000 |
| 1433 - 1434 | 86°58'19"NE | 16.00975225           | 1434            | 771,067.250300  | 3,247,638.038700 |
| 1434 - 1435 | 84°15'32"SE | 10.25373033           | 1435            | 771,077.452600  | 3,247,637.013000 |
| 1435 - 1436 | 84°57'56"SE | 2.469426431           | 1436            | 771,079.912500  | 3,247,636.796300 |
| 1436 - 1437 | 85°40'26"SE | 30.80255819           | 1437            | 771,110.627300  | 3,247,634.472800 |
| 1437 - 1438 | 74°53'45"SE | 15.59689983           | 1438            | 771,125.685400  | 3,247,630.408700 |
| 1438 - 1439 | 74°56'39"SE | 0.181324075           | 1439            | 771,125.860500  | 3,247,630.361600 |
| 1439 - 1440 | 76°52'31"SE | 6.543833221           | 1440            | 771,132.233400  | 3,247,628.875700 |
| 1440 - 1441 | 80°37'28"SE | 6.543810584           | 1441            | 771,138.689800  | 3,247,627.809700 |
| 1441 - 1442 | 84°22'30"SE | 6.543809689           | 1442            | 771,145.202100  | 3,247,627.168300 |
| 1442 - 1443 | 88°07'30"SE | 6.543803397           | 1443            | 771,151.742400  | 3,247,626.954200 |
| 1443 - 1444 | 88°07'30"NE | 6.543803397           | 1444            | 771,158.282700  | 3,247,627.168300 |
| 1444 - 1445 | 84°22'30"NE | 6.543809689           | 1445            | 771,164.795000  | 3,247,627.809700 |
| 1445 - 1446 | 80°37'28"NE | 6.543810584           | 1446            | 771,171.251400  | 3,247,628.875700 |
| 1446 - 1447 | 76°52'31"NE | 6.543833221           | 1447            | 771,177.624300  | 3,247,630.361600 |
| 1447 - 1448 | 73°07'28"NE | 6.543785155           | 1448            | 771,183.886300  | 3,247,632.261200 |
| 1448 - 1449 | 69°22'31"NE | 6.543798618           | 1449            | 771,190.010700  | 3,247,634.566200 |
| 1449 - 1450 | 66°40'26"NE | 2.877810802           | 1450            | 771,192.653300  | 3,247,635.705700 |
| 1450 - 1451 | 65°51'05"NE | 4.854750995           | 1451            | 771,197.083200  | 3,247,637.691800 |
| 1451 - 1452 | 88°07'30"NE | 6.146990394           | 1452            | 771,203.226900  | 3,247,637.892900 |
| 1452 - 1453 | 84°22'30"NE | 6.543809689           | 1453            | 771,209.739200  | 3,247,638.534300 |
| 1453 - 1454 | 80°37'28"NE | 6.543810584           | 1454            | 771,216.195600  | 3,247,639.600300 |
| 1454 - 1455 | 76°52'31"NE | 6.543833221           | 1455            | 771,222.568500  | 3,247,641.086200 |
| 1455 - 1456 | 73°07'28"NE | 6.543785155           | 1456            | 771,228.830500  | 3,247,642.985800 |
| 1456 - 1457 | 69°22'31"NE | 6.543798619           | 1457            | 771,234.954900  | 3,247,645.290800 |
| 1457 - 1458 | 65°37'30"NE | 6.54389279            | 1458            | 771,240.915500  | 3,247,647.991500 |
| 1458 - 1459 | 61°52'27"NE | 6.543820463           | 1459            | 771,246.686600  | 3,247,651.076300 |
| 1459 - 1460 | 58°07'31"NE | 6.543754981           | 1460            | 771,252.243600  | 3,247,654.531800 |
| 1460 - 1461 | 54°22'27"NE | 6.543843037           | 1461            | 771,257.562700  | 3,247,658.343500 |
| 1461 - 1462 | 50°37'32"NE | 6.543830219           | 1462            | 771,262.621200  | 3,247,662.494800 |
| 1462 - 1463 | 46°52'30"NE | 6.543817242           | 1463            | 771,267.397300  | 3,247,666.968100 |
| 1463 - 1464 | 43°07'29"NE | 6.543817242           | 1464            | 771,271.870600  | 3,247,671.744200 |
| 1464 - 1465 | 39°22'27"NE | 6.543830219           | 1465            | 771,276.021900  | 3,247,676.802700 |
| 1465 - 1466 | 35°37'32"NE | 6.543843037           | 1466            | 771,279.833600  | 3,247,682.121800 |
| 1466 - 1467 | 31°52'28"NE | 6.543754981           | 1467            | 771,283.289100  | 3,247,687.678800 |
| 1467 - 1468 | 28°43'19"NE | 4.461433878           | 1468            | 771,285.433100  | 3,247,691.591300 |
| 1468 - 1469 | 27°26'03"NE | 0.035378666           | 1469            | 771,285.449400  | 3,247,691.622700 |
| 1469 - 1470 | 66°41'42"NE | 0.035387145           | 1470            | 771,285.481900  | 3,247,691.636700 |
| 1470 - 1471 | 65°12'01"NE | 5.061685453           | 1471            | 771,290.076800  | 3,247,693.759800 |
| 1471 - 1472 | 61°52'27"NE | 6.543820463           | 1472            | 771,295.847900  | 3,247,696.844600 |
| 1472 - 1473 | 58°07'31"NE | 6.543754981           | 1473            | 771,301.404900  | 3,247,700.300100 |
| 1473 - 1474 | 55°22'15"NE | 3.070067687           | 1474            | 771,303.931100  | 3,247,702.044700 |
| 1474 - 1    | 54°29'26"NE | 17.43125418           | 1               |                 |                  |

### Zona de Amortiguamiento

La zona de amortiguamiento corresponde al polígono general, excepto la zona núcleo con una superficie de 188-84-92.59 hectáreas.

**ARTÍCULO SEGUNDO.** El polígono general del santuario se integra por una zona núcleo y una zona de amortiguamiento que se subzonifican en el programa de manejo, en términos de los artículos 47 BIS y 47 BIS 1 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

**ARTÍCULO TERCERO.** La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, debe administrar, manejar, preservar y restaurar los ecosistemas y los elementos del santuario Cotorra Serrana Occidental, así como vigilar que las acciones que se realicen dentro de este se ajusten a los propósitos de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y de su reglamento en materia de áreas naturales protegidas, del presente decreto y demás disposiciones aplicables.

**ARTÍCULO CUARTO.** Dentro de la zona núcleo del santuario Cotorra Serrana Occidental, pueden realizarse las siguientes actividades:

- I. Preservación y conservación de los ecosistemas y sus elementos;
- II. Investigación y colecta científicas;
- III. Monitoreo del ambiente;
- IV. Educación ambiental;
- V. Turismo de bajo impacto ambiental;
- VI. Restauración de ecosistemas y reintroducción o repoblación de vida silvestre;
- VII. Erradicación o control de especies exóticas, exóticas invasoras o que se tornen perjudiciales;
- VIII. Construcción de instalaciones de apoyo y mantenimiento de infraestructura para la investigación científica o el monitoreo del ambiente inspección y vigilancia del santuario, y
- IX. Las demás previstas en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, así como las consideradas como permitidas en las reglas de carácter administrativo contenidas en el programa de manejo correspondiente.

Para las actividades a que se refiere el presente artículo y que requieran de autorización, conforme a las disposiciones jurídicas aplicables, la respectiva unidad administrativa de la institución de que se trate, debe contar previamente con la opinión favorable de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas y, en todo caso, las autoridades competentes deben observar los plazos de respuesta previstos en la normativa correspondiente.

**ARTÍCULO QUINTO.** Las actividades, uso y aprovechamiento de los recursos naturales dentro de la zona núcleo del santuario Cotorra Serrana Occidental deben sujetarse a las siguientes modalidades:

- I. La investigación y colecta científica, el monitoreo del ambiente y la educación ambiental se deben llevar a cabo de tal forma que no alteren el hábitat o la viabilidad de las especies y poblaciones de la vida silvestre;
- II. La educación ambiental que se realice no implica la instalación de infraestructura permanente o temporal;
- III. El turismo de bajo impacto ambiental se podrá realizar siempre que su desarrollo no implique modificaciones de las características o condiciones naturales, ni la instalación de construcciones de apoyo;
- IV. La restauración de los ecosistemas se debe llevar a cabo con el fin de prevenir la afectación en la continuidad de los procesos ecológicos y evolutivos, o de los servicios ecosistémicos o, en su caso, propiciar la recuperación de ambos;
- V. La erradicación o control de especies exóticas, exóticas invasoras o que se tornen perjudiciales, se debe realizar conforme a las medidas que para tal efecto autorice la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, con el fin de detener la afectación en la continuidad de los procesos ecológicos y evolutivos, o de los servicios ecosistémicos o, en su caso, propiciar la recuperación de ambos;

- VI. La reintroducción y repoblación de vida silvestre se deben realizar con especies nativas o, en su caso, con especies compatibles con el funcionamiento y la estructura de los ecosistemas originales, siempre que no se afecte a otras especies nativas existentes en el área, incluidas aquellas que se encuentren en alguna categoría de riesgo;
- VII. La construcción o mantenimiento de infraestructura existente, para la investigación científica, o el monitoreo del ambiente, manejo, inspección y vigilancia del santuario, se debe realizar de forma que no impliquen la remoción de las poblaciones naturales ni la fragmentación de los ecosistemas y microambientes, y debe ser acorde con el entorno natural del área natural protegida;
- VIII. Las obras públicas de infraestructura de apoyo que se ejecuten en el área natural deben realizarse sin interferir con la captación natural del agua o su infiltración al suelo, y
- IX. Las demás previstas en las leyes generales del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, de Vida Silvestre, y otras disposiciones jurídicas que resulten aplicables.

**ARTÍCULO SEXTO.** En la zona núcleo del santuario Cotorra Serrana Occidental queda prohibido:

- I. El aprovechamiento extractivo de vida silvestre, con fines distintos a la investigación;
- II. Arrojar, verter, infiltrar o descargar cualquier tipo de desechos orgánicos, residuos sólidos o líquidos o cualquier otro tipo de contaminante, tales como el glifosato, insecticidas, fungicidas y pesticidas, entre otros, al suelo o cuerpos de agua;
- III. Interrumpir, rellenar, desecar o desviar flujos hídricos;
- IV. Realizar actividades de aprovechamiento forestal, agrícolas y ganaderas;
- V. Realizar actividades cinegéticas o explotación y aprovechamiento extractivo de especies de flora y fauna silvestres, salvo las relacionadas con la colecta científica;
- VI. Introducir ejemplares o poblaciones exóticas, exóticas invasoras o que se tornen perjudiciales para la vida silvestre, así como organismos genéticamente modificados;
- VII. Destruir o dañar por cualquier medio o acción los sitios de alimentación, anidación, refugio o reproducción de la vida silvestre;
- VIII. Extracción de tierra de monte o cubierta vegetal;
- IX. Construir confinamientos para residuos sólidos, así como para materiales y sustancias peligrosas;
- X. Acosar, molestar o dañar de cualquier forma a las especies silvestres de flora y fauna;
- XI. Abrir bancos de material, extraer material pétreo o materiales para construcción;
- XII. Cambiar el uso del suelo;
- XIII. Usar explosivos;
- XIV. Hacer uso inadecuado o irresponsable del fuego;
- XV. Realizar obras y trabajos de exploración, explotación y beneficio de los minerales o sustancias, a que se refiere la Ley de Minería;
- XVI. Construir depósitos o sitios de disposición final de terreros, jales, escorias, graseros de las minas y establecimientos de beneficios de los minerales;
- XVII. Disposición final de los residuos mineros y residuos metalúrgicos, y
- XVIII. Las demás previstas en las leyes generales del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, de Vida Silvestre, y otras disposiciones jurídicas que resulten aplicables.

**ARTÍCULO SÉPTIMO.** Dentro de la zona de amortiguamiento del santuario Cotorra Serrana Occidental, solo pueden realizarse las siguientes actividades:

- I. Preservación y conservación de los ecosistemas terrestres y sus elementos;
- II. Investigación y colecta científicas;
- III. Monitoreo del ambiente;
- IV. Educación ambiental;

- V. Turismo de bajo impacto ambiental;
- VI. Restauración de ecosistemas y reintroducción o repoblación de especies;
- VII. Erradicación o control de especies exóticas, exóticas invasoras o que se tornen perjudiciales;
- VIII. Construcción y mantenimiento de infraestructura pública o privada, y
- IX. Las demás previstas en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, de acuerdo con la subzona en donde se pretendan realizar, así como las consideradas como permitidas en las reglas de carácter administrativo contenidas en el programa de manejo correspondiente.

Para las actividades a que se refiere el presente artículo y que requieran de autorización, conforme a las disposiciones jurídicas aplicables, la respectiva unidad administrativa de la institución de que se trate, debe contar previamente con la opinión favorable de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas y, en todo caso, las autoridades competentes deben observar los plazos de respuesta previstos en la normativa correspondiente.

**ARTÍCULO OCTAVO.** Las actividades, uso y aprovechamiento de los recursos naturales dentro de la zona de amortiguamiento del santuario Cotorra Serrana Occidental, deben realizarse de conformidad con la subzonificación correspondiente y sujetarse a las siguientes modalidades:

- I. La investigación y colecta científicas, el monitoreo del ambiente y la educación ambiental se deben llevar a cabo de tal forma que no impliquen modificaciones sustanciales a las características o condiciones naturales;
- II. La educación ambiental se debe llevar a cabo de tal forma que no alteren el hábitat o la viabilidad de las especies y poblaciones de la vida silvestre, y no implicará la instalación de infraestructura permanente o temporal;
- III. El turismo de bajo impacto ambiental solo podrá realizarse siempre que su desarrollo no implique modificaciones de las características o condiciones naturales;
- IV. La restauración de ecosistemas debe llevarse a cabo con el fin de recuperar la continuidad de los procesos ecológicos;
- V. La reintroducción o repoblación de vida silvestre se debe realizar con especies nativas o, en su caso, con especies compatibles con el funcionamiento y la estructura de los ecosistemas originales. Se debe considerar que con estas actividades no se comprometa o afecte la recuperación de otras especies existentes en el área, particularmente aquellas que se encuentren en alguna categoría de riesgo;
- VI. La erradicación o control de especies exóticas, exóticas invasoras o que se tornen perjudiciales se debe realizar conforme a las medidas que para tal efecto autorice la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, con el fin de detener la afectación en la continuidad de los procesos ecológicos y evolutivos, o de los servicios ecosistémicos o propiciar, en su caso, la recuperación de ambos;
- VII. El mantenimiento o construcción de infraestructura para la investigación científica o el monitoreo del ambiente, manejo, inspección y vigilancia del santuario, se deben realizar con la aplicación de ecotécnicas de forma que no impliquen la remoción de las poblaciones naturales ni la fragmentación de los ecosistemas y microambientes, en las subzonas en las que el programa de manejo lo permita, en consideración de las características físicas y biológicas de las propias subzonas, y se deben ejecutar conforme a las reglas específicas que dicho programa prevea;
- VIII. Las obras de infraestructura que se ejecuten deben realizarse sin interferir con la captación natural del agua o su infiltración al suelo, y
- IX. Las demás previstas en las leyes generales del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, de Vida Silvestre y otras disposiciones jurídicas que resulten aplicables.

**ARTÍCULO NOVENO.** Dentro de las zonas de amortiguamiento del santuario Cotorra Serrana Occidental, queda prohibido:

- I. Arrojar, verter o descargar cualquier tipo de desechos orgánicos, residuos sólidos o líquidos o cualquier otro tipo de contaminante, tales como insecticidas, fungicidas y pesticidas, entre otros, al suelo o en cualquier clase de cauce, vaso o acuífero;
- II. Rellenar, desecar o modificar los cauces naturales permanentes e intermitentes de los cuerpos de agua;
- III. Tirar o abandonar residuos fuera de los sitios autorizados para tal efecto;
- IV. Construir confinamientos para residuos sólidos, así como para materiales y sustancias peligrosas;
- V. Introducir ejemplares o poblaciones exóticas o exóticas invasoras de la vida silvestre;
- VI. Introducir organismos genéticamente modificados, salvo con fines de biorremediación;
- VII. Acosar, molestar o dañar de cualquier forma a las especies de la vida silvestre;
- VIII. Alterar o destruir por cualquier medio o acción los sitios de alimentación, anidación, refugio o reproducción de la vida silvestre;
- IX. Usar explosivos;
- X. Realizar actividades de aprovechamiento forestal, agrícolas y ganaderas;
- XI. Realizar obras y trabajos de exploración, explotación y beneficio de los minerales o sustancias, a que se refiere la Ley de Minería;
- XII. Abrir bancos de material, extraer material pétreo o materiales para construcción;
- XIII. Construir depósitos o sitios de disposición final de terreros, jales, escorias, graseros de las minas y establecimientos de beneficios de los minerales;
- XIV. Disposición final de los residuos mineros y residuos metalúrgicos;
- XV. Establecer áreas habitadas o urbanizadas que, a partir de un núcleo central presenten continuidad física en todas direcciones, en las cuales existan asentamientos humanos concentrados, que incluyan la administración pública, el comercio organizado y la industria y que cuenten con infraestructura, equipamiento y servicios urbanos tales como energía eléctrica, drenaje y red de agua potable, y
- XVI. Las demás que ordenen las leyes generales del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, de Vida Silvestre, de Desarrollo Forestal Sustentable, y otras disposiciones jurídicas aplicables.

**ARTÍCULO DÉCIMO.** En el santuario Cotorra Serrana Occidental no se autoriza la fundación de nuevos centros de población, ni la urbanización de las tierras ejidales, incluidas las zonas de preservación ecológica de los centros de población.

**ARTÍCULO DECIMOPRIMERO.** Cualquier obra o actividad pública o privada que se pretenda realizar dentro del santuario Cotorra Serrana Occidental debe sujetarse a las modalidades establecidas en este decreto, el programa de manejo del área y demás disposiciones jurídicas aplicables.

Asimismo, quienes pretendan realizar dichas obras o actividades deben contar, en su caso y previamente a su ejecución, con la autorización de impacto ambiental correspondiente en términos de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y su reglamento en materia de evaluación del impacto ambiental, independientemente de los permisos, licencias y autorizaciones que deban expedir otras autoridades conforme a las disposiciones jurídicas aplicables.

**ARTÍCULO DECIMOSEGUNDO.** Para el establecimiento y administración de órganos colegiados representativos, la creación de instrumentos económicos y la elaboración del programa de manejo del área, se deben observar los requisitos y procedimientos establecidos en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y su reglamento en materia de áreas naturales protegidas.

**ARTÍCULO DECIMOTERCERO.** Los propietarios, poseedores o titulares de otros derechos sobre tierras y aguas, que se encuentren dentro de la superficie del santuario Cotorra Serrana Occidental están sujetos a las modalidades que se establecen en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y en el presente decreto. Por tanto, están obligados a llevar a cabo sus actividades conforme a los criterios de

preservación y conservación de los ecosistemas y sus elementos establecidos en el presente decreto, y deben respetar las previsiones contenidas en el programa de manejo y demás disposiciones jurídicas aplicables.

**ARTÍCULO DECIMOCUARTO.** La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, con la participación de otras dependencias de la administración pública federal, puede celebrar acuerdos de coordinación con el gobierno del estado de Chihuahua, con la intervención que, en su caso, corresponda al municipio de Madera; así como concertar las acciones con los sectores social y privado, con sujeción a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, su reglamento en materia de áreas naturales protegidas, lo establecido en el presente decreto, en el programa de manejo respectivo, y demás disposiciones jurídicas aplicables.

**ARTÍCULO DECIMOQUINTO.** La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, debe formular el programa de manejo del santuario Cotorra Serrana Occidental, de conformidad con el artículo 65 de la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

El contenido de dicho programa debe ajustarse a lo dispuesto en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, su reglamento en materia de áreas naturales protegidas, el presente decreto y demás disposiciones jurídicas aplicables y, además, debe contener el conjunto de políticas y medidas de protección, manejo, uso sustentable y restauración, así como procesos de conocimiento, cultura y gestión que se deben aplicar para la conservación en el santuario Cotorra Serrana Occidental.

**ARTÍCULO DECIMOSEXTO.** La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, debe delimitar en el programa de manejo la zona de influencia del santuario Cotorra Serrana Occidental, con el propósito de generar nuevos patrones de desarrollo regional sustentable, acordes con el presente decreto y promover que las autoridades competentes, que regulen o autoricen actividades en dicha zona, consideren la congruencia entre estas y dicha área natural protegida.

**ARTÍCULO DECIMOSÉPTIMO.** La inspección y vigilancia del santuario Cotorra Serrana Occidental queda a cargo de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, con la participación que corresponda a las demás dependencias y entidades de la Administración Pública Federal competentes.

**ARTÍCULO DECIMOCTAVO.** Publíquese el presente decreto en el Diario Oficial de la Federación y efectúese una segunda publicación del mismo en el referido medio de difusión oficial conforme al artículo 61 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, con efectos de notificación personal a los propietarios, poseedores o titulares de otros derechos, ubicados en el santuario Cotorra Serrana Occidental, que no hayan sido notificados previamente por ignorarse sus nombres o domicilios.

#### TRANSITORIOS

**PRIMERO.** El presente decreto entra en vigor el día de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

**SEGUNDO.** La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, en un plazo no mayor de 30 días naturales, contados a partir de la fecha de publicación del presente decreto, debe gestionar su inscripción en los registros públicos de la propiedad que correspondan, en el Registro Agrario Nacional, así como en el Registro Nacional de Áreas Naturales Protegidas.

**TERCERO.** Los permisos, autorizaciones o concesiones otorgados por las dependencias competentes con anterioridad a la entrada en vigor del presente decreto, para realizar actividades dentro del santuario Cotorra Serrana Occidental, deben continuar vigentes hasta que dejen de surtir efectos en los títulos correspondientes.

**CUARTO.** Las erogaciones que, en su caso, se generen con motivo de la entrada en vigor del presente decreto, se deben cubrir mediante movimientos compensados, conforme a las disposiciones jurídicas aplicables, con cargo al presupuesto aprobado para los ejecutores de gasto correspondientes en el presente ejercicio fiscal, y no se autorizarán recursos adicionales en el presente ejercicio ni en los subsecuentes.

Dado en la residencia del Poder Ejecutivo Federal, en Ciudad de México a 29 de diciembre de 2023.-  
**Andrés Manuel López Obrador.-** Rúbrica.- La Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales, **María Luisa Albores González.-** Rúbrica.- El Secretario de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano, **Román Guillermo Meyer Falcón.-** Rúbrica.



**DECRETO por el que se declara área natural protegida, con la categoría de reserva de la biosfera, el sitio Sierra Tecuani, ubicado en los municipios de San Miguel Totolapan, Ajuchitlán del Progreso, Tecpan de Galeana, Coyuca de Catalán y Atoyac de Álvarez, estado de Guerrero, y que abarca la superficie de 348,140-97-37.42 hectáreas (Segunda publicación).**

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Presidencia de la República.

**ANDRÉS MANUEL LÓPEZ OBRADOR**, presidente de los Estados Unidos Mexicanos, en ejercicio de la facultad que me confiere el artículo 89, fracción I, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; con fundamento en los artículos 4o., párrafo quinto, y 27, párrafo tercero, de la propia Constitución; 13, 32 Bis y 41 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1o., fracciones I, IV y VI, 2o., fracción II, 3o., fracciones II, XXV, XXVII y XXX, 5o., fracciones VIII y XI, 6o., 15, fracciones I, III, V, VI y IX, 44, 45, 46, párrafos primero, fracción I, segundo, quinto, sexto y séptimo, 47, 47 BIS, 47 BIS 1, 48, 49, 57, 58, 60, 61, 63, 64, 74 y 161 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 29, fracción X, 30, fracción XXII, y 34, fracción III, inciso e, de la Ley General de Cambio Climático; 4o., de la Ley General de Vida Silvestre, y 5o. y 88 de la Ley Agraria, y

#### CONSIDERANDO

Que el artículo 4o., párrafo quinto, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM), establece que “[t]oda persona tiene derecho a un ambiente sano para su desarrollo y bienestar. El Estado garantizará el respeto a este derecho”;

Que el artículo 27, párrafo tercero, de la CPEUM, establece que “[l]a nación tendrá en todo tiempo el derecho de imponer a la propiedad privada las modalidades que dicte el interés público”, y que el Estado dictará “las medidas necesarias para ordenar los asentamientos humanos y establecer adecuadas provisiones, usos, reservas y destinos de tierras, aguas y bosques (...) para preservar y restaurar el equilibrio ecológico”, así como “para evitar la destrucción de los elementos naturales y los daños que la propiedad pueda sufrir en perjuicio de la sociedad”;

Que el Convenio sobre la Diversidad Biológica, firmado *ad referendum* por México el 13 de junio de 1992 y publicado en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 7 de mayo de 1993, señala en su artículo 8, incisos a y d, respectivamente, que cada parte contratante “[e]stablecerá un sistema de áreas protegidas o áreas donde haya que tomar medidas especiales para conservar la diversidad biológica”, y “[p]romoverá la protección de ecosistemas y hábitat naturales y el mantenimiento de poblaciones viables de especies en entornos naturales”;

Que el Protocolo Adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos en Materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales “Protocolo de San Salvador”, ratificado por México el 16 de abril de 1996 y publicado en el DOF el 1 de septiembre de 1998, dispone en su artículo 11 que “[t]oda persona tiene derecho a vivir en un medio ambiente sano y a contar con servicios públicos básicos”, y que “[l]os Estados Partes promoverán la protección, preservación y mejoramiento del medio ambiente”;

Que el Acuerdo de París, publicado en el DOF el 4 de noviembre de 2016, prevé en su artículo 7 que “...las Partes establecen el objetivo mundial relativo a la adaptación, que consiste en aumentar la capacidad de adaptación, fortalecer la resiliencia y reducir la vulnerabilidad al cambio climático con miras a contribuir al desarrollo sostenible...”;

Que uno de los “Principios Marco sobre los Derechos Humanos y el Medio Ambiente” presentados por el Relator Especial de las Naciones Unidas sobre los derechos humanos y el medio ambiente al Consejo de los Derechos Humanos de las Naciones Unidas, en marzo de 2018, es que “[l]os Estados deben respetar, proteger y hacer efectivos los derechos humanos con el fin de garantizar un medio ambiente sin riesgos, limpio, saludable y sostenible”; por lo que, deben adoptar las medidas efectivas para su cumplimiento, impedir los daños ambientales, reducirlos y prever reparaciones;

Que el objeto de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) es propiciar el desarrollo sustentable y establecer las bases para “[l]a preservación y protección de la biodiversidad, así como el establecimiento y administración de las áreas naturales protegidas” (artículo 1o., fracción IV);

Que la citada ley considera de utilidad pública el establecimiento, protección y preservación de las áreas naturales protegidas y de las zonas de restauración ecológica (artículo 2o., fracción II de la LGEEPA);

Que la preservación es el “conjunto de políticas y medidas para mantener las condiciones que propicien la evolución y continuidad de los ecosistemas y hábitat naturales, así como conservar las poblaciones viables de especies en sus entornos naturales y los componentes de la biodiversidad fuera de sus hábitat naturales”, y que la protección es el “conjunto de políticas y medidas para mejorar el ambiente y controlar su deterioro” (artículo 3o., fracciones XXV y XXVII de la LGEEPA);

Que para la formulación y conducción de la política ambiental y la expedición de normas oficiales mexicanas y demás instrumentos, en materia de preservación y restauración del equilibrio ecológico y protección al ambiente, el Ejecutivo Federal debe observar como principio que el medio más eficaz para evitar los desequilibrios ecológicos es la prevención de las causas que los generan (artículo 15, fracción VI, de la LGEEPA);

Que dentro de las categorías de áreas naturales protegidas se encuentran las de reservas de la biosfera, las cuales se constituyen en áreas biogeográficas relevantes a nivel nacional, representativas de uno o más ecosistemas no alterados significativamente por la acción del ser humano o que requieran ser preservados y restaurados, en las cuales habitan especies representativas de la biodiversidad nacional, y las consideradas endémicas, amenazadas o en peligro de extinción (artículos 46 fracción I y 48 de la LGEEPA);

Que las áreas naturales protegidas se establecen mediante declaratoria expedida por el titular del Ejecutivo Federal, previa realización de los estudios justificativos, mismos que deben ser puestos a disposición del público (artículos 57 y 58 de la LGEEPA);

Que las áreas naturales protegidas contribuyen a adoptar medidas para combatir el cambio climático y sus efectos, y a detener la pérdida de la biodiversidad, para alcanzar los objetivos 13 y 15 de desarrollo sostenible de la Agenda 2030 de la Organización de las Naciones Unidas;

Que el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, publicado en el DOF el 12 de julio de 2019, señala en su Eje General II. "Política Social", apartado "Desarrollo Sostenible" que "[e]l gobierno de México está comprometido a impulsar el desarrollo sostenible, que en la época presente se ha evidenciado como un factor indispensable del bienestar. Se le define como la satisfacción de las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades. Esta fórmula resume insoslayables mandatos éticos, sociales, ambientales y económicos que deben ser aplicados en el presente para garantizar un futuro mínimamente habitable y armónico";

Que el Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2020-2024, publicado en el DOF el 7 de julio de 2020, expone como acción puntual "[c]onsolidar y promover las áreas naturales protegidas (...) privilegiando la representatividad y la conectividad de los ecosistemas, la conservación de especies prioritarias y el patrimonio biocultural de las comunidades que las habitan";

Que la protección y conservación de los ecosistemas y su biodiversidad reducen la vulnerabilidad de la población e incrementan su resiliencia, además de favorecer la adaptación de la biodiversidad y especies en riesgo al cambio climático;

Que la destrucción acelerada del medio natural pone de manifiesto la necesidad de preservar todos los elementos que lo conforman; por lo que el establecimiento de áreas naturales protegidas es la medida más efectiva para la conservación biológica;

Que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat), por medio de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (Conanp), en colaboración con representantes de la Unión de Ejidos Forestales y Agropecuarios "Hermenegildo Galeana" y autoridades de los núcleos agrarios: El Durazno, San Antonio Texas, El Coacoyul y Pitzotla, El Balcón, La Coronilla, Bajos de Balsamar, La Trinidad, Los Bajitos, Los Fresnos de Puerto Rico, Cuatro Cruces, Ciénega de Puerto Alegre, Las Humedades, El Platanillo, Pie de la Cuesta de Santo Domingo, Pitales, Pitos y Letrados, Piedras Grandes y El Moreno, en términos de los artículos 58 de la LGEEPA, y 45 y 46 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Áreas Naturales Protegidas, elaboró el estudio previo justificativo en el que concluyó que el sitio Sierra Tecuani, ubicado en los municipios de San Miguel Totolapan, Ajuchitlán del Progreso, Tecpan de Galeana, Coyuca de Catalán y Atoyac de Álvarez, estado de Guerrero, reúne los requisitos para ser declarado área natural protegida con la categoría de reserva de la biosfera;

Que el referido estudio previo justificativo fue puesto a disposición del público mediante aviso publicado en el DOF el 8 de noviembre de 2023, y señala que el sitio Sierra Tecuani, ubicado en el estado de Guerrero, se localiza en las provincias fisiográficas 66 Cordillera Costera del Sur que abarca la mayor parte de la superficie de la poligonal, y la Provincia 73 Costas del Sur; el relieve está caracterizado por una morfología de abruptas sierras, barrancas profundas y valles intermontanos, en el que se encuentran ocho tipos de vegetación como bosque de pino-encino, bosque de encino, selva baja caducifolia, bosque de encino-pino, bosque de pino, bosque mesófilo de montaña, bosque de *Abies* y bosque de galería, que son ecosistemas de alto valor ecológico y en buen estado de conservación;

Que por los ecosistemas que alberga el sitio Sierra Tecuani, provee de servicios ecosistémicos como la fertilidad de los suelos, el valor estético y cultural, la regulación del clima, la regulación hidrológica, la producción de madera y combustible, la producción de oxígeno, la captación y almacenaje de carbono, entre otros;

Que el sitio Sierra Tecuani alberga y salvaguarda 1,879 especies nativas de las cuales 499 son endémicas y 150 se enlistan en alguna categoría de riesgo en la “Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo” y de su modificación, publicadas en el DOF el 30 de diciembre de 2010 y el 14 de noviembre de 2019, respectivamente. Asimismo, en la Sierra Tecuani se registran 25 especies consideradas prioritarias para la conservación en México conforme al “Acuerdo por el que se da a conocer la lista de especies y poblaciones prioritarias para la conservación” publicado en el DOF el 5 de marzo de 2014;

Que entre las especies presentes en la Sierra Tecuani incluidas en alguna categoría de riesgo de acuerdo a la NOM-059-SEMARNAT-2010, se encuentran dos invertebrados, la tarántula dorada de México (*Brachypelma albiceps*) y tarántula mexicana de rodillas rojas (*Brachypelma smithi*), ambas en categoría de amenazadas; 12 especies de anfibios como la rana Sierra Madre (*Lithobates sierramadrensis*) sujeta a protección especial; 29 especies de reptiles como el cantil (*Agkistrodon bilineatus*), sujeta a protección especial; 50 especies de aves como el zopilote rey (*Sarcoramphus papa*), en peligro de extinción; 17 especies de mamíferos como la nutria de río (*Lontra longicaudis* subsp. *annectens*), en categoría de amenazada y como uno de los objetos de conservación más importantes el depredador de mayor talla en el continente americano, el jaguar (*Panthera onca*) en peligro de extinción, el cual desempeña un papel ecológico primordial, pues controla las densidades poblacionales de sus presas y su presencia es un indicador de comunidades saludables y funcionales, además de tener un efecto sombrilla en la conservación de la biodiversidad;

Que dentro de la Sierra Tecuani se encuentran especies polinizadoras como los insectos. Destacan por su diversidad e importancia ecológica las mariposas, polillas, hormigas, escarabajos y abejas, así como vertebrados entre los que se encuentran 26 colibríes y 10 murciélagos como el lengüetón de Pallas (*Glossophaga mutica*);

Que la polinización es el principal mecanismo para la reproducción sexual de las plantas con flores y por tanto de la producción de frutos y semillas;

Que la tala ilegal, incendios forestales, el cambio de uso de suelo, la presencia de especies exóticas y exóticas invasoras y los efectos del cambio climático implican severas amenazas a la Sierra Tecuani, lo que puede comprometer su efectividad en la conservación de la biodiversidad y la prestación de servicios ecosistémicos;

Que es necesario emprender acciones preventivas de restauración y protección en el sitio Sierra Tecuani, de lo contrario, se ponen en riesgo los ecosistemas y especies que ahí habitan, ya que continuaría el deterioro ambiental para las próximas generaciones por el desarrollo de actividades contrarias a la conservación del medio ambiente en la zona, lo que transgrede los principios de responsabilidad y prevención establecidos en la LGEEPA;

Que, ante el desafío que representa el cambio climático, se deben implementar diversas medidas con visión transversal y multidisciplinaria, a efecto de conservar el patrimonio natural, usarlo de forma sustentable y aumentar el bienestar social;

Que en el presente procedimiento, se otorgó garantía de audiencia a todos los afectados, por lo que se dio cumplimiento a los artículos 14 y 16 de la CPEUM, toda vez que del 11 al 13 de diciembre de 2023 se puso a disposición de los “[r]epresentantes de los núcleos agrarios: Ejidos Cuatro Cruces, El Balcón, El Coacoyul y Pitzotla, La Trinidad y Los Fresnos de Puerto Rico, en el municipio de Ajuchitlán del Progreso; Ejidos Pie de la Cuesta de Santo Domingo y Piedras Grandes, en el municipio de Atoyac de Álvarez; Ejidos El Durazno y San Antonio Texas, en el municipio de Coyuca de Catalán, Ejido Ciénega de Puerto Alegre y Comunidad Coronilla, en el municipio de San Miguel Totolapan; Ejidos Bajos del Balsamar, Cordón Grande, El Moreno, El Platanillo, Los Bajitos, Los Humedades, y Pitales, Pitos y Letrados, en el municipio de Tecpan de Galeana; y demás propietarios, poseedores y titulares de otros derechos, ubicados en Sierra Tecuani, localizado en los municipios de San Miguel Totolapan, Ajuchitlán del Progreso, Tecpan de Galeana, Coyuca de Catalán y Atoyac de Álvarez, en el estado de Guerrero”, mediante edictos publicados en el DOF y en uno de los periódicos de mayor circulación en el territorio nacional, el estudio previo justificativo para el establecimiento de la reserva de la biosfera Sierra Tecuani, el plano de localización y el proyecto de declaratoria, así como las prohibiciones y modalidades a las que se deben sujetar las actividades asociadas a la categoría de reserva de la biosfera. Asimismo, se les informó que contaban con 10 días hábiles para manifestar lo que a su interés conviniera y se procedió conforme a la normativa aplicable, y

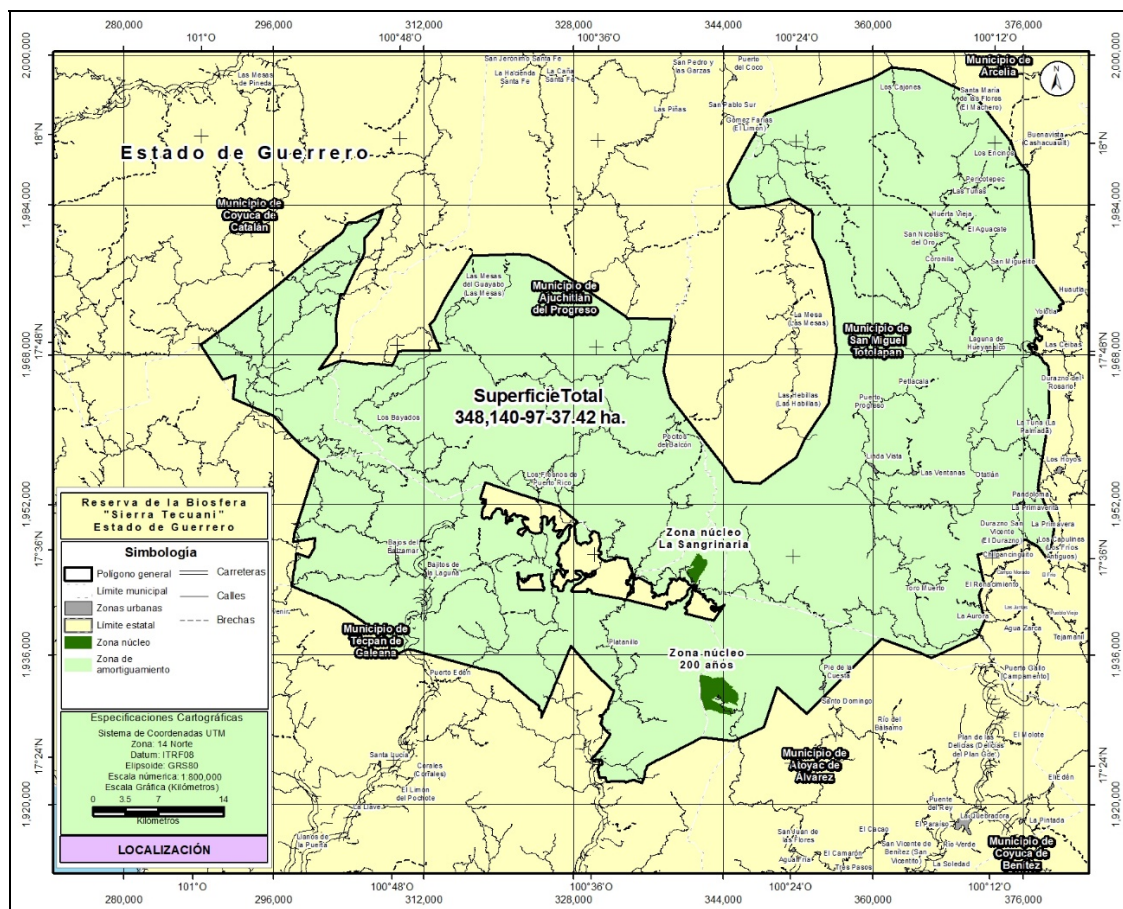
Que con el fin de proteger el sitio Sierra Tecuani bajo esquemas que garanticen la preservación integral de los elementos naturales que lo componen, he tenido a bien expedir el siguiente

### DECRETO

**ARTÍCULO PRIMERO.** Se declara área natural protegida, con la categoría de reserva de la biosfera, al sitio Sierra Tecuani, que de acuerdo con el Marco Geoestadístico, versión 2022 del Instituto Nacional de Estadística y Geografía, se ubica en los municipios de San Miguel Totolapan, Ajuchitlán del Progreso, Tecpan de Galeana, Coyuca de Catalán y Atoyac de Álvarez, en el estado de Guerrero, y abarca una superficie de 348,140-97-37.42 hectáreas (trecientas cuarenta y ocho mil ciento cuarenta hectáreas, noventa y siete áreas, treinta y siete punto cuarenta y dos centiáreas).

Cuenta con dos zonas núcleo con una superficie total de 1,611-91-69.96 hectáreas (un mil seiscientos once hectáreas, noventa y una áreas, sesenta y nueve punto noventa y seis centiáreas) y una zona de amortiguamiento con una superficie total 346,529-05-67.46 hectáreas (trescientas cuarenta y seis mil quinientas veintinueve hectáreas, cinco áreas, sesenta y siete punto cuarenta y seis centiáreas).

La descripción limítrofe de los polígonos generales y zonificación que conforman la reserva de la biosfera Sierra Tecuani, se encuentra en un sistema de coordenadas proyectadas en Universal Transversa de Mercator UTM Zona 14, con Elipsoide GRS80 y Datum Horizontal ITRF08 época 2010.0.



El plano oficial de la reserva de la biosfera Sierra Tecuani que contiene la descripción limítrofe analítico-topográfica de los polígonos generales que se describen en este decreto se encuentra en las oficinas centrales de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, ubicadas en avenida Ejército Nacional, número 223, piso 12, colonia Anáhuac, I Sección, alcaldía Miguel Hidalgo, código postal 11320, en Ciudad de México; en la oficina de la Dirección Regional Centro y Eje Neovolcánico, ubicada en avenida Universidad número 5, colonia Santa María Ahuacatitlán, código postal 62100, Cuernavaca, estado de Morelos, y en la oficina de representación de la Secretaría en el estado de Guerrero, ambas ubicadas en calle Circunvalación sin número, colonia Burócratas, código postal 39020, Chilpancingo de los Bravo, estado de Guerrero.

**Polígono General**  
**Superficie: 348,140-97-37.42 hectáreas**

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|         |             |                       |                 | X               | Y                |
|         |             |                       | 1               | 361,971.431900  | 1,998,699.668900 |
| 1 – 2   | 84°25'07"SE | 50.61                 | 2               | 362,021.801100  | 1,998,694.746900 |
| 2 – 3   | 84°25'03"SE | 8.22                  | 3               | 362,029.986200  | 1,998,693.946900 |
| 3 – 4   | 84°25'08"SE | 3,233.63              | 4               | 365,248.287100  | 1,998,379.468200 |
| 4 – 5   | 62°52'29"SE | 3,800.55              | 5               | 368,630.820700  | 1,996,646.663600 |
| 5 – 6   | 62°52'30"SE | 18.63                 | 6               | 368,647.398300  | 1,996,638.171300 |
| 6 – 7   | 62°52'29"SE | 2,802.67              | 7               | 371,141.814200  | 1,995,360.334400 |
| 7 – 8   | 37°46'07"SE | 5,930.17              | 8               | 374,773.909200  | 1,990,672.601500 |
| 8 – 9   | 18°40'14"SE | 1,445.45              | 9               | 375,236.636800  | 1,989,303.223900 |
| 9 – 10  | 31°39'38"SE | 1,066.48              | 10              | 375,796.418900  | 1,988,395.470600 |
| 10 – 11 | 41°08'38"SE | 1,258.15              | 11              | 376,624.220000  | 1,987,448.011600 |
| 11 – 12 | 00°23'03"SE | 2,466.16              | 12              | 376,640.760800  | 1,984,981.905900 |
| 12 – 13 | 06°12'28"SE | 5,363.29              | 13              | 377,220.735200  | 1,979,650.071200 |
| 13 – 14 | 00°19'18"SW | 1,915.07              | 14              | 377,209.981300  | 1,977,735.035900 |
| 14 – 15 | 37°17'14"SE | 4,710.18              | 15              | 380,063.466419  | 1,973,987.583560 |
| 15 – 16 | 37°17'14"SE | 471.92                | 16              | 380,349.362107  | 1,973,612.119530 |
| 16 – 17 | 37°17'06"SE | 4.04                  | 17              | 380,351.810300  | 1,973,608.904100 |
| 17 – 18 | 37°17'15"SE | 58.97                 | 18              | 380,387.536000  | 1,973,561.986570 |
| 18 – 19 | 04°29'21"SE | 52.26                 | 19              | 380,391.626500  | 1,973,509.888000 |
| 19 – 20 | 60°04'08"SW | 40.54                 | 20              | 380,356.492500  | 1,973,489.659800 |
| 20 – 21 | 81°59'06"SW | 76.94                 | 21              | 380,280.302600  | 1,973,478.931700 |
| 21 – 22 | 70°55'20"SW | 59.92                 | 22              | 380,223.677200  | 1,973,459.348200 |
| 22 – 23 | 81°39'35"SW | 66.39                 | 23              | 380,157.986500  | 1,973,449.717900 |
| 23 – 24 | 74°37'09"SW | 37.49                 | 24              | 380,121.841700  | 1,973,439.775000 |
| 24 – 25 | 53°53'13"SW | 42.52                 | 25              | 380,087.488600  | 1,973,414.712400 |
| 25 – 26 | 56°46'10"SW | 52.42                 | 26              | 380,043.641000  | 1,973,385.986000 |
| 26 – 27 | 55°00'09"SW | 34.57                 | 27              | 380,015.325100  | 1,973,366.160900 |
| 27 – 28 | 35°58'32"SW | 51.48                 | 28              | 379,985.085800  | 1,973,324.502800 |
| 28 – 29 | 25°25'12"SW | 25.65                 | 29              | 379,974.074500  | 1,973,301.334000 |
| 29 – 30 | 35°38'29"SW | 29.3                  | 30              | 379,957.002600  | 1,973,277.524600 |
| 30 – 31 | 35°50'03"SW | 18.63                 | 31              | 379,946.097300  | 1,973,262.423100 |
| 31 – 32 | 46°08'07"SW | 26.68                 | 32              | 379,926.863900  | 1,973,243.937200 |
| 32 – 33 | 29°43'29"SW | 36.27                 | 33              | 379,908.881700  | 1,973,212.442900 |
| 33 – 34 | 05°29'19"SW | 19.66                 | 34              | 379,907.000700  | 1,973,192.868100 |
| 34 – 35 | 06°18'13"SW | 16.66                 | 35              | 379,905.171800  | 1,973,176.311800 |
| 35 – 36 | 01°12'14"SE | 18.87                 | 36              | 379,905.568300  | 1,973,157.445800 |
| 36 – 37 | 13°27'20"SE | 21.03                 | 37              | 379,910.462300  | 1,973,136.991200 |
| 37 – 38 | 36°06'34"SE | 18.79                 | 38              | 379,921.535400  | 1,973,121.811600 |
| 38 – 39 | 36°07'28"SE | 0.35                  | 39              | 379,921.742100  | 1,973,121.528400 |
| 39 – 40 | 69°46'56"SE | 19.61                 | 40              | 379,940.148400  | 1,973,114.749800 |
| 40 – 41 | 89°54'24"NE | 15.12                 | 41              | 379,955.264100  | 1,973,114.774400 |
| 41 – 42 | 89°59'45"SE | 18.67                 | 42              | 379,973.935100  | 1,973,114.773100 |
| 42 – 43 | 88°40'07"SE | 17.46                 | 43              | 379,991.389200  | 1,973,114.367500 |
| 43 – 44 | 64°34'28"NE | 13.09                 | 44              | 380,003.207800  | 1,973,119.985800 |
| 44 – 45 | 85°11'12"NE | 19.62                 | 45              | 380,022.762100  | 1,973,121.632400 |
| 45 – 46 | 82°11'56"SE | 23.04                 | 46              | 380,045.586500  | 1,973,118.505400 |

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|         |             |                       |                 | X               | Y                |
| 46 – 47 | 80°10'30"SE | 17.7                  | 47              | 380,063.026800  | 1,973,115.485100 |
| 47 – 48 | 59°21'29"SE | 27.75                 | 48              | 380,086.905300  | 1,973,101.339900 |
| 48 – 49 | 59°21'31"SE | 0.87                  | 49              | 380,087.657700  | 1,973,100.894200 |
| 49 – 50 | 22°53'28"SE | 26.48                 | 50              | 380,097.959400  | 1,973,076.496400 |
| 50 – 51 | 28°23'30"SE | 23.61                 | 51              | 380,109.188000  | 1,973,055.722500 |
| 51 – 52 | 26°20'16"SE | 29.17                 | 52              | 380,122.129800  | 1,973,029.580200 |
| 52 – 53 | 07°20'24"SE | 26.17                 | 53              | 380,125.473100  | 1,973,003.625600 |
| 53 – 54 | 10°57'00"SE | 27.61                 | 54              | 380,130.717200  | 1,972,976.520800 |
| 54 – 55 | 11°43'19"SW | 46.83                 | 55              | 380,121.203800  | 1,972,930.671500 |
| 55 – 56 | 32°44'06"SW | 29.28                 | 56              | 380,105.370100  | 1,972,906.041300 |
| 56 – 57 | 43°11'09"SW | 43.1                  | 57              | 380,075.872600  | 1,972,874.614300 |
| 57 – 58 | 51°28'54"SW | 43.61                 | 58              | 380,041.751700  | 1,972,847.455500 |
| 58 – 59 | 54°35'36"SW | 32.24                 | 59              | 380,015.475700  | 1,972,828.777700 |
| 59 – 60 | 61°13'26"SW | 44.28                 | 60              | 379,976.666600  | 1,972,807.463500 |
| 60 – 61 | 54°20'31"SW | 45.1                  | 61              | 379,940.026200  | 1,972,781.175600 |
| 61 – 62 | 69°52'11"SW | 26.74                 | 62              | 379,914.922400  | 1,972,771.974000 |
| 62 – 63 | 81°10'07"SW | 16.45                 | 63              | 379,898.662600  | 1,972,769.447800 |
| 63 – 64 | 81°52'40"SW | 7.6                   | 64              | 379,891.135800  | 1,972,768.373600 |
| 64 – 65 | 65°51'46"SW | 25.62                 | 65              | 379,867.752700  | 1,972,757.895700 |
| 65 – 66 | 56°51'06"SW | 24.08                 | 66              | 379,847.594100  | 1,972,744.730300 |
| 66 – 67 | 68°40'43"SW | 30.29                 | 67              | 379,819.372900  | 1,972,733.715200 |
| 67 – 68 | 81°15'19"SW | 24.75                 | 68              | 379,794.914400  | 1,972,729.953000 |
| 68 – 69 | 75°12'57"SW | 34.75                 | 69              | 379,761.317100  | 1,972,721.086300 |
| 69 – 70 | 74°58'37"SW | 31.08                 | 70              | 379,731.295100  | 1,972,713.029000 |
| 70 – 71 | 75°28'13"SW | 28.27                 | 71              | 379,703.927500  | 1,972,705.936200 |
| 71 – 72 | 77°34'43"SW | 20.41                 | 72              | 379,683.993700  | 1,972,701.545700 |
| 72 – 73 | 84°38'37"SW | 21.72                 | 73              | 379,662.367900  | 1,972,699.518100 |
| 73 – 74 | 63°59'39"SW | 31.58                 | 74              | 379,633.985100  | 1,972,685.671400 |
| 74 – 75 | 58°34'35"SW | 21.38                 | 75              | 379,615.739800  | 1,972,674.524100 |
| 75 – 76 | 47°56'16"SW | 32.77                 | 76              | 379,591.412300  | 1,972,652.571700 |
| 76 – 77 | 51°14'58"SW | 37.81                 | 77              | 379,561.922700  | 1,972,628.903400 |
| 77 – 78 | 62°03'17"SW | 110.89                | 78              | 379,463.962200  | 1,972,576.937300 |
| 78 – 79 | 53°17'21"SW | 67.58                 | 79              | 379,409.787300  | 1,972,536.541000 |
| 79 – 80 | 69°33'14"SW | 65.65                 | 80              | 379,348.273300  | 1,972,513.607900 |
| 80 – 81 | 63°02'54"SW | 92.46                 | 81              | 379,265.853400  | 1,972,471.700700 |
| 81 – 82 | 73°53'33"NW | 121.4                 | 82              | 379,149.219300  | 1,972,505.381700 |
| 82 – 83 | 61°06'16"SW | 63.07                 | 83              | 379,093.998600  | 1,972,474.904000 |
| 83 – 84 | 46°50'01"SW | 52.31                 | 84              | 379,055.845500  | 1,972,439.118200 |
| 84 – 85 | 07°14'52"SW | 18.1                  | 85              | 379,053.562200  | 1,972,421.164800 |
| 85 – 86 | 88°38'01"SW | 56.43                 | 86              | 378,997.150900  | 1,972,419.819400 |
| 86 – 87 | 89°55'26"SW | 23.68                 | 87              | 378,973.470300  | 1,972,419.788000 |
| 87 – 88 | 67°53'13"NW | 17.18                 | 88              | 378,957.555300  | 1,972,426.254600 |
| 88 – 89 | 54°43'22"NW | 0.72                  | 89              | 378,956.965000  | 1,972,426.672200 |
| 89 – 90 | 54°43'27"NW | 36.55                 | 90              | 378,927.124000  | 1,972,447.781700 |
| 90 – 91 | 45°24'47"NW | 34                    | 91              | 378,902.907900  | 1,972,471.651000 |
| 91 – 92 | 10°53'35"NW | 41.56                 | 92              | 378,895.054100  | 1,972,512.461500 |
| 92 – 93 | 01°01'06"NE | 37.15                 | 93              | 378,895.714500  | 1,972,549.610400 |
| 93 – 94 | 10°08'21"NE | 54.88                 | 94              | 378,905.376200  | 1,972,603.636900 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 94 – 95   | 04°26'39"NW | 38.37                 | 95              | 378,902.403000  | 1,972,641.891300 |
| 95 – 96   | 12°25'16"NE | 43.97                 | 96              | 378,911.861300  | 1,972,684.834500 |
| 96 – 97   | 03°45'44"NW | 31.11                 | 97              | 378,909.820100  | 1,972,715.875100 |
| 97 – 98   | 09°24'56"NW | 33.83                 | 98              | 378,904.286300  | 1,972,749.245300 |
| 98 – 99   | 58°21'18"NW | 0.9                   | 99              | 378,903.517500  | 1,972,749.719100 |
| 99 - 100  | 58°21'10"NW | 30.6                  | 100             | 378,877.468500  | 1,972,765.774100 |
| 100 - 101 | 73°46'14"NW | 61.33                 | 101             | 378,818.581000  | 1,972,782.915200 |
| 101 - 102 | 74°53'10"NW | 61.01                 | 102             | 378,759.676500  | 1,972,798.823900 |
| 102 - 103 | 74°10'47"NW | 24.23                 | 103             | 378,736.366500  | 1,972,805.428800 |
| 103 - 104 | 60°17'11"NW | 34                    | 104             | 378,706.841100  | 1,972,822.278900 |
| 104 - 105 | 67°43'32"NW | 45.85                 | 105             | 378,664.411700  | 1,972,839.658300 |
| 105 - 106 | 64°03'08"NW | 52.25                 | 106             | 378,617.429200  | 1,972,862.520000 |
| 106 - 107 | 86°34'24"NW | 33.7                  | 107             | 378,583.789000  | 1,972,864.534300 |
| 107 - 108 | 74°08'59"SW | 33.2                  | 108             | 378,551.848500  | 1,972,855.465800 |
| 108 - 109 | 70°45'49"SW | 45.44                 | 109             | 378,508.944500  | 1,972,840.494700 |
| 109 - 110 | 77°04'13"SW | 36.83                 | 110             | 378,473.049600  | 1,972,832.254100 |
| 110 - 111 | 88°00'54"NW | 43.98                 | 111             | 378,429.097800  | 1,972,833.777400 |
| 111 - 112 | 80°50'01"SW | 42.76                 | 112             | 378,386.882600  | 1,972,826.965500 |
| 112 - 113 | 84°07'18"SW | 33.92                 | 113             | 378,353.136500  | 1,972,823.491100 |
| 113 - 114 | 56°07'51"SW | 41.93                 | 114             | 378,318.325200  | 1,972,800.126100 |
| 114 - 115 | 27°00'21"SW | 45.63                 | 115             | 378,297.605600  | 1,972,759.471900 |
| 115 - 116 | 24°50'00"SW | 32.39                 | 116             | 378,284.000600  | 1,972,730.073200 |
| 116 - 117 | 02°04'44"SW | 40.79                 | 117             | 378,282.520700  | 1,972,689.306500 |
| 117 - 118 | 06°48'01"SW | 41.39                 | 118             | 378,277.620100  | 1,972,648.211000 |
| 118 - 119 | 03°52'12"SW | 42.61                 | 119             | 378,274.744400  | 1,972,605.701200 |
| 119 - 120 | 08°25'39"SW | 43.2                  | 120             | 378,268.412400  | 1,972,562.963500 |
| 120 - 121 | 03°46'23"SW | 43.97                 | 121             | 378,265.518700  | 1,972,519.084900 |
| 121 - 122 | 20°20'34"SW | 31.26                 | 122             | 378,254.650600  | 1,972,489.772300 |
| 122 - 123 | 16°35'36"SW | 38.82                 | 123             | 378,243.563200  | 1,972,452.564700 |
| 123 - 124 | 32°43'37"SW | 41.92                 | 124             | 378,220.899600  | 1,972,417.299300 |
| 124 - 125 | 46°58'41"SW | 37.99                 | 125             | 378,193.122600  | 1,972,391.377100 |
| 125 - 126 | 45°56'53"SW | 22.98                 | 126             | 378,176.605700  | 1,972,375.398100 |
| 126 - 127 | 33°42'03"SW | 40.34                 | 127             | 378,154.224900  | 1,972,341.840700 |
| 127 - 128 | 26°34'19"SW | 34.54                 | 128             | 378,138.773500  | 1,972,310.947400 |
| 128 - 129 | 13°38'52"SW | 1.99                  | 129             | 378,138.304900  | 1,972,309.017500 |
| 129 - 130 | 13°38'58"SW | 26.71                 | 130             | 378,132.001200  | 1,972,283.059300 |
| 130 - 131 | 13°39'04"SW | 1.62                  | 131             | 378,131.618800  | 1,972,281.484800 |
| 131 - 132 | 17°41'49"SW | 16.6                  | 132             | 378,126.573800  | 1,972,265.673900 |
| 132 - 133 | 17°41'51"SW | 17.07                 | 133             | 378,121.386100  | 1,972,249.416300 |
| 133 - 134 | 10°24'42"SW | 49.71                 | 134             | 378,112.402300  | 1,972,200.523700 |
| 134 - 135 | 09°33'23"SW | 35.65                 | 135             | 378,106.483600  | 1,972,165.367600 |
| 135 - 136 | 09°33'23"SW | 38.36                 | 136             | 378,100.115200  | 1,972,127.540400 |
| 136 - 137 | 25°29'38"SW | 32.02                 | 137             | 378,086.333300  | 1,972,098.638200 |
| 137 - 138 | 25°29'38"SW | 22.94                 | 138             | 378,076.457700  | 1,972,077.928000 |
| 138 - 139 | 28°09'25"SW | 58.54                 | 139             | 378,048.833600  | 1,972,026.316200 |
| 139 - 140 | 15°34'19"SW | 25.17                 | 140             | 378,042.077500  | 1,972,002.073100 |
| 140 - 141 | 25°57'38"SW | 59.93                 | 141             | 378,015.842400  | 1,971,948.189700 |
| 141 - 142 | 36°02'39"SW | 48.23                 | 142             | 377,987.462600  | 1,971,909.191900 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 142 - 143 | 35°08'29"SW | 22.28                 | 143             | 377,974.636600  | 1,971,890.970400 |
| 143 - 144 | 35°08'29"SW | 15.67                 | 144             | 377,965.617800  | 1,971,878.157700 |
| 144 - 145 | 43°16'06"SW | 22.28                 | 145             | 377,950.349600  | 1,971,861.937600 |
| 145 - 146 | 72°40'10"SW | 19.91                 | 146             | 377,931.348200  | 1,971,856.008300 |
| 146 - 147 | 85°56'03"SW | 3.59                  | 147             | 377,927.767800  | 1,971,855.753800 |
| 147 - 148 | 85°56'02"SW | 13.77                 | 148             | 377,914.028000  | 1,971,854.777100 |
| 148 - 149 | 73°18'32"SW | 14.93                 | 149             | 377,899.724900  | 1,971,850.488400 |
| 149 - 150 | 73°18'28"SW | 1.87                  | 150             | 377,897.932100  | 1,971,849.950800 |
| 150 - 151 | 72°41'40"SW | 6.76                  | 151             | 377,891.477700  | 1,971,847.939800 |
| 151 - 152 | 72°41'37"SW | 19.2                  | 152             | 377,873.146600  | 1,971,842.228100 |
| 152 - 153 | 73°06'47"NW | 37.23                 | 153             | 377,837.520800  | 1,971,853.043000 |
| 153 - 154 | 72°48'54"NW | 36.86                 | 154             | 377,802.304600  | 1,971,863.934000 |
| 154 - 155 | 62°25'25"NW | 3.39                  | 155             | 377,799.301300  | 1,971,865.502500 |
| 155 - 156 | 62°25'23"NW | 35.46                 | 156             | 377,767.870800  | 1,971,881.917700 |
| 156 - 157 | 77°54'01"NW | 55.08                 | 157             | 377,714.010700  | 1,971,893.463800 |
| 157 - 158 | 79°15'33"NW | 53.52                 | 158             | 377,661.430900  | 1,971,903.437500 |
| 158 - 159 | 83°58'28"SW | 45.26                 | 159             | 377,616.424900  | 1,971,898.687000 |
| 159 - 160 | 63°38'21"SW | 30.69                 | 160             | 377,588.928200  | 1,971,885.061100 |
| 160 - 161 | 63°38'21"SW | 17.96                 | 161             | 377,572.839000  | 1,971,877.088100 |
| 161 - 162 | 40°10'42"SW | 22.92                 | 162             | 377,558.054000  | 1,971,859.579100 |
| 162 - 163 | 40°10'43"SW | 19.15                 | 163             | 377,545.701300  | 1,971,844.950600 |
| 163 - 164 | 34°08'07"SW | 26.76                 | 164             | 377,530.687400  | 1,971,822.804700 |
| 164 - 165 | 33°44'32"SW | 33.3                  | 165             | 377,512.192600  | 1,971,795.117400 |
| 165 - 166 | 27°40'53"SW | 17.78                 | 166             | 377,503.932100  | 1,971,779.371200 |
| 166 - 167 | 27°40'56"SW | 9.8                   | 167             | 377,499.378600  | 1,971,770.691600 |
| 167 - 168 | 08°46'11"SW | 17.24                 | 168             | 377,496.749800  | 1,971,753.651300 |
| 168 - 169 | 19°32'29"SW | 28.37                 | 169             | 377,487.261100  | 1,971,726.917600 |
| 169 - 170 | 00°57'37"SE | 31.42                 | 170             | 377,487.787700  | 1,971,695.506700 |
| 170 - 171 | 01°05'24"SW | 24.67                 | 171             | 377,487.318400  | 1,971,670.842000 |
| 171 - 172 | 05°52'08"SW | 24.8                  | 172             | 377,484.782900  | 1,971,646.175800 |
| 172 - 173 | 05°52'07"SW | 2.21                  | 173             | 377,484.556800  | 1,971,643.976100 |
| 173 - 174 | 33°23'59"SW | 13.18                 | 174             | 377,477.301200  | 1,971,632.972300 |
| 174 - 175 | 33°24'09"SW | 1.19                  | 175             | 377,476.646700  | 1,971,631.979800 |
| 175 - 176 | 33°23'58"SW | 10.84                 | 176             | 377,470.681500  | 1,971,622.933000 |
| 176 - 177 | 01°12'19"SE | 1.83                  | 177             | 377,470.720000  | 1,971,621.103100 |
| 177 - 178 | 01°12'24"SE | 26.22                 | 178             | 377,471.272300  | 1,971,594.885600 |
| 178 - 179 | 08°42'01"SE | 33                    | 179             | 377,476.264100  | 1,971,562.265100 |
| 179 - 180 | 26°24'57"SE | 10.71                 | 180             | 377,481.029900  | 1,971,552.671200 |
| 180 - 181 | 26°24'56"SE | 20.89                 | 181             | 377,490.324200  | 1,971,533.960800 |
| 181 - 182 | 37°21'22"SE | 41.52                 | 182             | 377,515.517800  | 1,971,500.956700 |
| 182 - 183 | 02°25'57"SW | 37.13                 | 183             | 377,513.941700  | 1,971,463.855400 |
| 183 - 184 | 01°03'00"SE | 65.42                 | 184             | 377,515.140700  | 1,971,398.446800 |
| 184 - 185 | 01°03'00"SE | 7.5                   | 185             | 377,515.278200  | 1,971,390.945400 |
| 185 - 186 | 22°49'07"SE | 28.02                 | 186             | 377,526.146600  | 1,971,365.114000 |
| 186 - 187 | 02°11'26"SE | 43.34                 | 187             | 377,527.803200  | 1,971,321.806200 |
| 187 - 188 | 02°11'27"SE | 1.69                  | 188             | 377,527.867700  | 1,971,320.120300 |
| 188 - 189 | 08°38'52"SW | 39.24                 | 189             | 377,521.967300  | 1,971,281.325100 |
| 189 - 190 | 27°41'00"SW | 9.41                  | 190             | 377,517.597800  | 1,971,272.996600 |



| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 190 - 191 | 27°40'59"SW | 50.92                 | 191             | 377,493.941600  | 1,971,227.906000 |
| 191 - 192 | 20°33'09"SW | 47.47                 | 192             | 377,477.274800  | 1,971,183.453400 |
| 192 - 193 | 20°33'09"SW | 21.99                 | 193             | 377,469.553600  | 1,971,162.859900 |
| 193 - 194 | 33°00'19"SW | 24.8                  | 194             | 377,456.046600  | 1,971,142.065200 |
| 194 - 195 | 33°00'19"SW | 13.02                 | 195             | 377,448.955300  | 1,971,131.147800 |
| 195 - 196 | 33°00'19"SW | 35.25                 | 196             | 377,429.752400  | 1,971,101.584000 |
| 196 - 197 | 27°41'00"SW | 37.71                 | 197             | 377,412.231200  | 1,971,068.187800 |
| 197 - 198 | 27°41'00"SW | 22.61                 | 198             | 377,401.726300  | 1,971,048.165000 |
| 198 - 199 | 30°20'05"SW | 47.42                 | 199             | 377,377.777400  | 1,971,007.238400 |
| 199 - 200 | 24°18'36"SW | 39.13                 | 200             | 377,361.668000  | 1,970,971.577000 |
| 200 - 201 | 25°24'49"SW | 43.69                 | 201             | 377,342.917100  | 1,970,932.112100 |
| 201 - 202 | 10°20'47"SW | 55.95                 | 202             | 377,332.868000  | 1,970,877.069400 |
| 202 - 203 | 13°36'38"SE | 76.13                 | 203             | 377,350.783900  | 1,970,803.074200 |
| 203 - 204 | 28°04'10"SE | 89.71                 | 204             | 377,392.997200  | 1,970,723.915000 |
| 204 - 205 | 19°29'08"SE | 53.29                 | 205             | 377,410.774700  | 1,970,673.673300 |
| 205 - 206 | 19°29'08"SE | 34.5                  | 206             | 377,422.284000  | 1,970,641.146400 |
| 206 - 207 | 27°04'50"SE | 79.15                 | 207             | 377,458.315000  | 1,970,570.676700 |
| 207 - 208 | 37°45'20"SE | 55.56                 | 208             | 377,492.334000  | 1,970,526.749600 |
| 208 - 209 | 37°45'21"SE | 20.3                  | 209             | 377,504.762300  | 1,970,510.701700 |
| 209 - 210 | 33°00'37"SE | 30.25                 | 210             | 377,521.243600  | 1,970,485.332900 |
| 210 - 211 | 33°00'37"SE | 22.48                 | 211             | 377,533.491900  | 1,970,466.479600 |
| 211 - 212 | 38°02'20"SE | 34                    | 212             | 377,554.442200  | 1,970,439.702000 |
| 212 - 213 | 38°02'20"SE | 18.98                 | 213             | 377,566.135400  | 1,970,424.756400 |
| 213 - 214 | 17°40'26"SE | 43.9                  | 214             | 377,579.464500  | 1,970,382.925700 |
| 214 - 215 | 29°59'38"SE | 104.93                | 215             | 377,631.922100  | 1,970,292.045000 |
| 215 - 216 | 30°01'28"SE | 0.02                  | 216             | 377,631.931000  | 1,970,292.029600 |
| 216 - 217 | 19°05'06"SE | 31.04                 | 217             | 377,642.080900  | 1,970,262.693800 |
| 217 - 218 | 19°05'07"SE | 21.3                  | 218             | 377,649.045900  | 1,970,242.563400 |
| 218 - 219 | 24°48'17"SE | 47.11                 | 219             | 377,668.810800  | 1,970,199.797800 |
| 219 - 220 | 29°18'58"SE | 43.18                 | 220             | 377,689.953400  | 1,970,162.147100 |
| 220 - 221 | 32°37'38"SE | 46.33                 | 221             | 377,714.931000  | 1,970,123.131700 |
| 221 - 222 | 47°47'20"SE | 64.94                 | 222             | 377,763.029300  | 1,970,079.502200 |
| 222 - 223 | 37°18'46"SE | 39.33                 | 223             | 377,786.871900  | 1,970,048.218900 |
| 223 - 224 | 43°56'38"SE | 35.65                 | 224             | 377,811.611500  | 1,970,022.550200 |
| 224 - 225 | 43°56'44"SE | 0.7                   | 225             | 377,812.094200  | 1,970,022.049400 |
| 225 - 226 | 88°05'22"NE | 24.46                 | 226             | 377,836.539500  | 1,970,022.864800 |
| 226 - 227 | 68°57'03"SE | 45.14                 | 227             | 377,878.670000  | 1,970,006.651100 |
| 227 - 228 | 85°48'57"SE | 47.64                 | 228             | 377,926.183900  | 1,970,003.175200 |
| 228 - 229 | 75°21'34"SE | 38.36                 | 229             | 377,963.295600  | 1,969,993.480300 |
| 229 - 230 | 63°02'14"SE | 74.36                 | 230             | 378,029.572300  | 1,969,959.765200 |
| 230 - 231 | 73°20'02"SE | 56.8                  | 231             | 378,083.982800  | 1,969,943.476500 |
| 231 - 232 | 73°20'04"SE | 0.6                   | 232             | 378,084.556700  | 1,969,943.304700 |
| 232 - 233 | 31°46'00"SE | 47.39                 | 233             | 378,109.508400  | 1,969,903.009700 |
| 233 - 234 | 01°18'02"SE | 92.8                  | 234             | 378,111.614900  | 1,969,810.230300 |
| 234 - 235 | 00°16'27"SW | 89.91                 | 235             | 378,111.184600  | 1,969,720.320100 |
| 235 - 236 | 21°12'22"SW | 56.08                 | 236             | 378,090.900300  | 1,969,668.041200 |
| 236 - 237 | 41°35'01"SW | 57.42                 | 237             | 378,052.791600  | 1,969,625.093800 |
| 237 - 238 | 51°03'19"SW | 88.02                 | 238             | 377,984.331700  | 1,969,569.765800 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 238 - 239 | 46°51'30"SW | 82.8                  | 239             | 377,923.917400  | 1,969,513.149100 |
| 239 - 240 | 74°38'18"SW | 46.49                 | 240             | 377,879.084200  | 1,969,500.832300 |
| 240 - 241 | 87°49'36"SW | 45.07                 | 241             | 377,834.041900  | 1,969,499.123000 |
| 241 - 242 | 82°34'48"NW | 23.29                 | 242             | 377,810.950900  | 1,969,502.130100 |
| 242 - 243 | 72°40'07"NW | 32.15                 | 243             | 377,780.265300  | 1,969,511.706000 |
| 243 - 244 | 45°16'22"NW | 0.52                  | 244             | 377,779.896200  | 1,969,512.071600 |
| 244 - 245 | 45°16'21"NW | 38.56                 | 245             | 377,752.499200  | 1,969,539.209100 |
| 245 - 246 | 38°44'48"NW | 40.14                 | 246             | 377,727.374700  | 1,969,570.517000 |
| 246 - 247 | 53°11'18"NW | 39.59                 | 247             | 377,695.678300  | 1,969,594.239000 |
| 247 - 248 | 57°33'30"NW | 0.91                  | 248             | 377,694.913400  | 1,969,594.725200 |
| 248 - 249 | 57°50'51"NW | 0.01                  | 249             | 377,694.906400  | 1,969,594.729600 |
| 249 - 250 | 57°33'32"NW | 41.07                 | 250             | 377,660.244800  | 1,969,616.761400 |
| 250 - 251 | 19°15'55"NW | 43.29                 | 251             | 377,645.962300  | 1,969,657.625100 |
| 251 - 252 | 03°07'36"NE | 54.72                 | 252             | 377,648.946800  | 1,969,712.261100 |
| 252 - 253 | 00°11'12"NW | 57.8                  | 253             | 377,648.758400  | 1,969,770.064800 |
| 253 - 254 | 38°06'32"NW | 44.75                 | 254             | 377,621.139900  | 1,969,805.276700 |
| 254 - 255 | 89°32'14"SW | 0.38                  | 255             | 377,620.755900  | 1,969,805.273600 |
| 255 - 256 | 89°32'36"SW | 47.21                 | 256             | 377,573.551800  | 1,969,804.897400 |
| 256 - 257 | 84°49'43"NW | 54.14                 | 257             | 377,519.634400  | 1,969,809.776900 |
| 257 - 258 | 66°53'14"SW | 56.39                 | 258             | 377,467.767600  | 1,969,787.640400 |
| 258 - 259 | 63°59'37"SW | 59.21                 | 259             | 377,414.554200  | 1,969,761.679200 |
| 259 - 260 | 44°27'05"SW | 67.5                  | 260             | 377,367.283300  | 1,969,713.494700 |
| 260 - 261 | 18°55'21"SW | 37.78                 | 261             | 377,355.033000  | 1,969,677.760800 |
| 261 - 262 | 26°59'04"SW | 47.11                 | 262             | 377,333.655900  | 1,969,635.778100 |
| 262 - 263 | 28°28'04"SW | 41.94                 | 263             | 377,313.663800  | 1,969,598.908000 |
| 263 - 264 | 04°58'11"SW | 75.95                 | 264             | 377,307.084500  | 1,969,523.246300 |
| 264 - 265 | 14°10'43"SE | 58.57                 | 265             | 377,321.432100  | 1,969,466.456100 |
| 265 - 266 | 28°00'14"SW | 76.87                 | 266             | 377,285.340200  | 1,969,398.588700 |
| 266 - 267 | 09°33'24"SW | 96.08                 | 267             | 377,269.387800  | 1,969,303.839100 |
| 267 - 268 | 00°25'24"SE | 48.82                 | 268             | 377,269.748600  | 1,969,255.020700 |
| 268 - 269 | 10°57'26"SE | 55.62                 | 269             | 377,280.320400  | 1,969,200.417000 |
| 269 - 270 | 30°32'36"SE | 58.83                 | 270             | 377,310.217100  | 1,969,149.750700 |
| 270 - 271 | 36°53'52"SE | 81.47                 | 271             | 377,359.134000  | 1,969,084.594900 |
| 271 - 272 | 35°04'24"SE | 161.35                | 272             | 377,451.847700  | 1,968,952.546900 |
| 272 - 273 | 28°11'17"SE | 73.62                 | 273             | 377,486.622500  | 1,968,887.660300 |
| 273 - 274 | 28°47'38"SE | 79.99                 | 274             | 377,525.148500  | 1,968,817.564100 |
| 274 - 275 | 30°38'35"SE | 51.34                 | 275             | 377,551.316000  | 1,968,773.393400 |
| 275 - 276 | 18°53'11"SE | 37.25                 | 276             | 377,563.373600  | 1,968,738.149200 |
| 276 - 277 | 14°31'11"SE | 57.34                 | 277             | 377,577.748700  | 1,968,682.643800 |
| 277 - 278 | 43°00'02"SW | 50.05                 | 278             | 377,543.615300  | 1,968,646.041000 |
| 278 - 279 | 68°29'52"SW | 50.14                 | 279             | 377,496.968100  | 1,968,627.664300 |
| 279 - 280 | 62°13'37"SW | 42.57                 | 280             | 377,459.299800  | 1,968,607.826900 |
| 280 - 281 | 80°23'09"SW | 48.41                 | 281             | 377,411.567000  | 1,968,599.741400 |
| 281 - 282 | 87°49'36"SW | 45.07                 | 282             | 377,366.526700  | 1,968,598.032200 |
| 282 - 283 | 52°18'49"NW | 0.81                  | 283             | 377,365.884500  | 1,968,598.528300 |
| 283 - 284 | 52°18'40"NW | 61.65                 | 284             | 377,317.096300  | 1,968,636.220700 |
| 284 - 285 | 12°57'24"NW | 47.66                 | 285             | 377,306.409900  | 1,968,682.668400 |
| 285 - 286 | 04°27'42"NW | 67.28                 | 286             | 377,301.175500  | 1,968,749.747600 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 286 - 287 | 42°21'29"NW | 67.41                 | 287             | 377,255.757600  | 1,968,799.559300 |
| 287 - 288 | 56°12'13"NW | 64.17                 | 288             | 377,202.428600  | 1,968,835.254800 |
| 288 - 289 | 77°55'09"NW | 0.06                  | 289             | 377,202.373000  | 1,968,835.266700 |
| 289 - 290 | 77°52'50"NW | 53.65                 | 290             | 377,149.914500  | 1,968,846.531300 |
| 290 - 291 | 59°14'58"NW | 31.28                 | 291             | 377,123.034100  | 1,968,862.523700 |
| 291 - 292 | 85°38'30"NW | 45.07                 | 292             | 377,078.091800  | 1,968,865.948900 |
| 292 - 293 | 60°56'35"SW | 63.94                 | 293             | 377,022.203500  | 1,968,834.897200 |
| 293 - 294 | 78°06'49"SW | 34.31                 | 294             | 376,988.630500  | 1,968,827.830600 |
| 294 - 295 | 74°00'16"SW | 34.98                 | 295             | 376,955.008700  | 1,968,818.192700 |
| 295 - 296 | 85°43'56"NW | 23.17                 | 296             | 376,931.899500  | 1,968,819.917200 |
| 296 - 297 | 65°10'58"NW | 35.11                 | 297             | 376,900.031500  | 1,968,834.653900 |
| 297 - 298 | 48°35'21"NW | 0.43                  | 298             | 376,899.711300  | 1,968,834.936300 |
| 298 - 299 | 48°35'03"NW | 33.31                 | 299             | 376,874.730600  | 1,968,856.972000 |
| 299 - 300 | 31°54'27"NW | 56.66                 | 300             | 376,844.784800  | 1,968,905.067600 |
| 300 - 301 | 32°37'49"NW | 46.32                 | 301             | 376,819.807000  | 1,968,944.078500 |
| 301 - 302 | 15°29'18"NW | 49.58                 | 302             | 376,806.567200  | 1,968,991.857100 |
| 302 - 303 | 19°18'02"NW | 47.95                 | 303             | 376,790.716900  | 1,969,037.116700 |
| 303 - 304 | 16°39'21"NW | 59.43                 | 304             | 376,773.683100  | 1,969,094.052400 |
| 304 - 305 | 36°07'34"NW | 46.77                 | 305             | 376,746.111700  | 1,969,131.825900 |
| 305 - 306 | 81°59'56"NW | 0.46                  | 306             | 376,745.651400  | 1,969,131.890600 |
| 306 - 307 | 82°00'22"NW | 42.28                 | 307             | 376,703.785800  | 1,969,137.769800 |
| 307 - 308 | 54°00'09"SW | 59.63                 | 308             | 376,655.540800  | 1,969,102.721200 |
| 308 - 309 | 12°25'08"SW | 45.85                 | 309             | 376,645.681300  | 1,969,057.948700 |
| 309 - 310 | 14°48'41"SW | 54.2                  | 310             | 376,631.825900  | 1,969,005.550300 |
| 310 - 311 | 04°11'09"SW | 47.59                 | 311             | 376,628.352000  | 1,968,958.085600 |
| 311 - 312 | 04°49'38"SE | 37.44                 | 312             | 376,631.502800  | 1,968,920.776900 |
| 312 - 313 | 17°56'43"SE | 34.26                 | 313             | 376,642.058300  | 1,968,888.184900 |
| 313 - 314 | 07°38'39"SE | 69.86                 | 314             | 376,651.350600  | 1,968,818.950000 |
| 314 - 315 | 34°05'48"SE | 136.26                | 315             | 376,727.739600  | 1,968,706.110400 |
| 315 - 316 | 46°11'18"SE | 117.94                | 316             | 376,812.848700  | 1,968,624.460900 |
| 316 - 317 | 54°24'34"SE | 151.08                | 317             | 376,935.708600  | 1,968,536.532700 |
| 317 - 318 | 34°24'20"SE | 146.42                | 318             | 377,018.442900  | 1,968,415.727600 |
| 318 - 319 | 15°44'49"SE | 73.36                 | 319             | 377,038.353100  | 1,968,345.118200 |
| 319 - 320 | 24°50'35"SE | 63.55                 | 320             | 377,065.053600  | 1,968,287.446900 |
| 320 - 321 | 32°44'45"SE | 56.65                 | 321             | 377,095.697100  | 1,968,239.798900 |
| 321 - 322 | 51°50'56"SE | 51.76                 | 322             | 377,136.400500  | 1,968,207.824700 |
| 322 - 323 | 51°50'54"SE | 0.74                  | 323             | 377,136.979200  | 1,968,207.370100 |
| 323 - 324 | 79°15'38"SE | 97.24                 | 324             | 377,232.513900  | 1,968,189.250900 |
| 324 - 325 | 79°16'17"SE | 0.19                  | 325             | 377,232.698100  | 1,968,189.216000 |
| 325 - 326 | 52°09'42"SE | 49.94                 | 326             | 377,272.137600  | 1,968,158.581600 |
| 326 - 327 | 39°42'15"SE | 78.19                 | 327             | 377,322.090600  | 1,968,098.422300 |
| 327 - 328 | 42°38'29"SE | 66.44                 | 328             | 377,367.099500  | 1,968,049.546800 |
| 328 - 329 | 42°38'17"SE | 0.3                   | 329             | 377,367.302900  | 1,968,049.325900 |
| 329 - 330 | 64°33'19"SE | 71.78                 | 330             | 377,432.118100  | 1,968,018.487700 |
| 330 - 331 | 64°39'25"SE | 48.02                 | 331             | 377,475.517100  | 1,967,997.933300 |
| 331 - 332 | 82°04'29"SE | 94.28                 | 332             | 377,568.894500  | 1,967,984.934200 |
| 332 - 333 | 70°38'15"SE | 173.02                | 333             | 377,732.125600  | 1,967,927.571900 |
| 333 - 334 | 70°38'56"SE | 0.51                  | 334             | 377,732.607100  | 1,967,927.402800 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 334 - 335 | 42°01'33"SE | 120                   | 335             | 377,812.943200  | 1,967,838.261800 |
| 335 - 336 | 37°33'24"SE | 67.78                 | 336             | 377,854.255300  | 1,967,784.533100 |
| 336 - 337 | 55°48'25"SE | 69.08                 | 337             | 377,911.390900  | 1,967,745.714100 |
| 337 - 338 | 55°48'19"SE | 0.72                  | 338             | 377,911.990200  | 1,967,745.306900 |
| 338 - 339 | 64°00'19"SE | 62.92                 | 339             | 377,968.547800  | 1,967,717.728400 |
| 339 - 340 | 64°00'48"SE | 0.64                  | 340             | 377,969.121000  | 1,967,717.449000 |
| 340 - 341 | 43°09'02"SE | 93.52                 | 341             | 378,033.081000  | 1,967,649.220800 |
| 341 - 342 | 23°25'24"SE | 101.69                | 342             | 378,073.503500  | 1,967,555.915200 |
| 342 - 343 | 28°20'43"SE | 65.13                 | 343             | 378,104.424200  | 1,967,498.598200 |
| 343 - 344 | 21°18'02"SE | 65.88                 | 344             | 378,128.355400  | 1,967,437.219800 |
| 344 - 345 | 18°54'57"SE | 86.1                  | 345             | 378,156.266200  | 1,967,355.772800 |
| 345 - 346 | 32°06'49"SE | 45.46                 | 346             | 378,180.434400  | 1,967,317.266000 |
| 346 - 347 | 32°05'11"SE | 0.25                  | 347             | 378,180.565500  | 1,967,317.056900 |
| 347 - 348 | 66°13'26"SE | 54.45                 | 348             | 378,230.394400  | 1,967,295.104800 |
| 348 - 349 | 66°06'28"SE | 0.04                  | 349             | 378,230.432100  | 1,967,295.088100 |
| 349 - 350 | 57°06'36"SE | 50.25                 | 350             | 378,272.628200  | 1,967,267.800900 |
| 350 - 351 | 40°55'39"SE | 59.4                  | 351             | 378,311.539700  | 1,967,222.923900 |
| 351 - 352 | 02°43'48"SW | 51.5                  | 352             | 378,309.086500  | 1,967,171.479400 |
| 352 - 353 | 25°30'20"SE | 49.35                 | 353             | 378,330.336900  | 1,967,126.938600 |
| 353 - 354 | 26°41'18"SE | 31.14                 | 354             | 378,344.324700  | 1,967,099.113000 |
| 354 - 355 | 26°41'28"SE | 0.45                  | 355             | 378,344.525200  | 1,967,098.714200 |
| 355 - 356 | 80°48'31"SE | 47.02                 | 356             | 378,390.944500  | 1,967,091.203100 |
| 356 - 357 | 81°38'17"NE | 59.27                 | 357             | 378,449.581400  | 1,967,099.822000 |
| 357 - 358 | 88°21'58"NE | 32.34                 | 358             | 378,481.912600  | 1,967,100.744200 |
| 358 - 359 | 58°33'07"SE | 44.66                 | 359             | 378,520.011100  | 1,967,077.445100 |
| 359 - 360 | 60°29'28"SE | 27.17                 | 360             | 378,543.657000  | 1,967,064.062200 |
| 360 - 361 | 60°29'40"SE | 0.82                  | 361             | 378,544.369500  | 1,967,063.659000 |
| 361 - 362 | 33°53'49"SE | 39.99                 | 362             | 378,566.673700  | 1,967,030.463100 |
| 362 - 363 | 26°29'51"SE | 27.04                 | 363             | 378,578.738200  | 1,967,006.263100 |
| 363 - 364 | 35°30'42"SE | 40.24                 | 364             | 378,602.114900  | 1,966,973.504500 |
| 364 - 365 | 19°57'49"SE | 29.03                 | 365             | 378,612.027600  | 1,966,946.215900 |
| 365 - 366 | 26°17'14"SE | 34.03                 | 366             | 378,627.100500  | 1,966,915.701300 |
| 366 - 367 | 36°12'54"SE | 44.88                 | 367             | 378,653.615400  | 1,966,879.493200 |
| 367 - 368 | 33°38'18"SE | 32.97                 | 368             | 378,671.876800  | 1,966,852.047600 |
| 368 - 369 | 34°46'08"SE | 23.15                 | 369             | 378,685.075800  | 1,966,833.034900 |
| 369 - 370 | 32°14'57"SE | 43.66                 | 370             | 378,708.373300  | 1,966,796.109600 |
| 370 - 371 | 33°16'01"SE | 44.54                 | 371             | 378,732.803300  | 1,966,758.872000 |
| 371 - 372 | 24°47'36"SE | 38.22                 | 372             | 378,748.832600  | 1,966,724.171100 |
| 372 - 373 | 11°01'20"SE | 44.76                 | 373             | 378,757.391200  | 1,966,680.232800 |
| 373 - 374 | 11°18'46"SE | 44.05                 | 374             | 378,766.032800  | 1,966,637.036400 |
| 374 - 375 | 09°37'49"SE | 39.24                 | 375             | 378,772.597500  | 1,966,598.348800 |
| 375 - 376 | 04°21'37"SE | 65.95                 | 376             | 378,777.611700  | 1,966,532.588700 |
| 376 - 377 | 06°02'25"SE | 58.81                 | 377             | 378,783.800400  | 1,966,474.103600 |
| 377 - 378 | 10°22'29"SE | 47.12                 | 378             | 378,792.286100  | 1,966,427.753500 |
| 378 - 379 | 08°39'22"SE | 37.01                 | 379             | 378,797.855700  | 1,966,391.168800 |
| 379 - 380 | 33°26'58"SE | 40.48                 | 380             | 378,820.169200  | 1,966,357.392400 |
| 380 - 381 | 36°17'13"SE | 49.84                 | 381             | 378,849.663500  | 1,966,317.221700 |
| 381 - 382 | 09°31'03"SE | 76.3                  | 382             | 378,862.280425  | 1,966,241.968680 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 382 - 383 | 00°43'24"SW | 485.08                | 383             | 378,856.155750  | 1,965,756.927440 |
| 383 - 384 | 00°43'24"SW | 2,484.00              | 384             | 378,824.793100  | 1,963,273.123800 |
| 384 - 385 | 04°26'13"SE | 183.74                | 385             | 378,839.008400  | 1,963,089.929900 |
| 385 - 386 | 04°26'13"SE | 162.68                | 386             | 378,851.594300  | 1,962,927.733900 |
| 386 - 387 | 04°26'13"SE | 119.47                | 387             | 378,860.837200  | 1,962,808.619900 |
| 387 - 388 | 04°26'14"SE | 762.37                | 388             | 378,919.820000  | 1,962,048.535100 |
| 388 - 389 | 09°03'53"SW | 8,281.19              | 389             | 377,615.104200  | 1,953,870.775900 |
| 389 - 390 | 22°57'16"SE | 4,574.73              | 390             | 379,399.247000  | 1,949,658.290700 |
| 390 - 391 | 08°31'21"SW | 3,756.98              | 391             | 378,842.457200  | 1,945,942.797400 |
| 391 - 392 | 36°54'15"NW | 16.17                 | 392             | 378,832.747200  | 1,945,955.727900 |
| 392 - 393 | 36°54'22"NW | 7.29                  | 393             | 378,828.369300  | 1,945,961.557400 |
| 393 - 394 | 36°54'16"NW | 222.75                | 394             | 378,694.612000  | 1,946,139.674900 |
| 394 - 395 | 36°54'03"NW | 7.49                  | 395             | 378,690.115100  | 1,946,145.664000 |
| 395 - 396 | 36°54'18"NW | 41.6                  | 396             | 378,665.133000  | 1,946,178.930900 |
| 396 - 397 | 36°54'05"NW | 16.97                 | 397             | 378,654.944100  | 1,946,192.500500 |
| 397 - 398 | 36°54'38"NW | 8.45                  | 398             | 378,649.866900  | 1,946,199.260100 |
| 398 - 399 | 36°54'16"NW | 29.41                 | 399             | 378,632.206300  | 1,946,222.777900 |
| 399 - 400 | 36°54'15"NW | 18.89                 | 400             | 378,620.861000  | 1,946,237.886000 |
| 400 - 401 | 36°54'16"NW | 25.81                 | 401             | 378,605.363000  | 1,946,258.524000 |
| 401 - 402 | 36°54'16"NW | 103.89                | 402             | 378,542.976100  | 1,946,341.601900 |
| 402 - 403 | 36°54'11"NW | 9.56                  | 403             | 378,537.232800  | 1,946,349.250400 |
| 403 - 404 | 36°54'16"NW | 263.63                | 404             | 378,378.926200  | 1,946,560.060100 |
| 404 - 405 | 36°54'18"NW | 15.2                  | 405             | 378,369.799800  | 1,946,572.213100 |
| 405 - 406 | 36°54'16"NW | 290.57                | 406             | 378,195.315800  | 1,946,804.565600 |
| 406 - 407 | 36°54'15"NW | 11.9                  | 407             | 378,188.169500  | 1,946,814.082100 |
| 407 - 408 | 36°54'16"NW | 137.64                | 408             | 378,105.520900  | 1,946,924.140900 |
| 408 - 409 | 36°54'08"NW | 7.56                  | 409             | 378,100.983300  | 1,946,930.183900 |
| 409 - 410 | 36°54'18"NW | 27.84                 | 410             | 378,084.263000  | 1,946,952.449000 |
| 410 - 411 | 36°54'17"NW | 17.52                 | 411             | 378,073.740800  | 1,946,966.460800 |
| 411 - 412 | 36°54'16"NW | 756.55                | 412             | 377,619.442800  | 1,947,571.429200 |
| 412 - 413 | 61°14'54"NW | 1,218.50              | 413             | 376,551.168000  | 1,948,157.540700 |
| 413 - 414 | 61°15'05"NW | 7                     | 414             | 376,545.032400  | 1,948,160.906600 |
| 414 - 415 | 61°14'54"NW | 282.67                | 415             | 376,297.216100  | 1,948,296.872100 |
| 415 - 416 | 61°20'08"SW | 1,780.28              | 416             | 374,735.115200  | 1,947,442.907700 |
| 416 - 417 | 77°35'20"SW | 2,135.13              | 417             | 372,649.878300  | 1,946,984.017900 |
| 417 - 418 | 77°35'19"SW | 96.77                 | 418             | 372,555.367500  | 1,946,963.219000 |
| 418 - 419 | 77°35'20"SW | 1,399.52              | 419             | 371,188.555700  | 1,946,662.430200 |
| 419 - 420 | 11°57'29"SE | 3,140.13              | 420             | 371,839.186700  | 1,943,590.443000 |
| 420 - 421 | 23°02'32"SW | 1,350.57              | 421             | 371,310.559000  | 1,942,347.622800 |
| 421 - 422 | 13°33'03"SE | 2,769.35              | 422             | 371,959.439200  | 1,939,655.367800 |
| 422 - 423 | 24°36'09"SW | 831.55                | 423             | 371,613.248000  | 1,938,899.312900 |
| 423 - 424 | 24°36'00"SW | 9.07                  | 424             | 371,609.471700  | 1,938,891.064800 |
| 424 - 425 | 24°36'09"SW | 572.44                | 425             | 371,371.153800  | 1,938,370.596800 |
| 425 - 426 | 24°36'01"SW | 8.23                  | 426             | 371,367.726200  | 1,938,363.110400 |
| 426 - 427 | 24°36'08"SW | 182.14                | 427             | 371,291.896100  | 1,938,197.501700 |
| 427 - 428 | 24°36'02"SW | 8.24                  | 428             | 371,288.463900  | 1,938,190.005400 |
| 428 - 429 | 24°36'09"SW | 363.46                | 429             | 371,137.146300  | 1,937,859.538600 |
| 429 - 430 | 65°31'05"SW | 5,394.48              | 430             | 366,227.662700  | 1,935,624.045200 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 430 - 431 | 65°33'55"NW | 1,259.08              | 431             | 365,081.352200  | 1,936,144.871900 |
| 431 - 432 | 69°54'33"NW | 4,416.76              | 432             | 360,933.352200  | 1,937,662.062700 |
| 432 - 433 | 44°42'42"SW | 8,498.89              | 433             | 354,954.024600  | 1,931,622.297900 |
| 433 - 434 | 44°42'42"SW | 60.4                  | 434             | 354,911.529600  | 1,931,579.373400 |
| 434 - 435 | 44°42'43"SW | 28.66                 | 435             | 354,891.362700  | 1,931,559.002800 |
| 435 - 436 | 44°42'37"SW | 7.26                  | 436             | 354,886.256300  | 1,931,553.844500 |
| 436 - 437 | 44°42'42"SW | 2,699.00              | 437             | 352,987.396000  | 1,929,635.791400 |
| 437 - 438 | 48°05'32"NW | 4,312.10              | 438             | 349,778.233400  | 1,932,515.981000 |
| 438 - 439 | 18°11'22"SW | 4,487.49              | 439             | 348,377.407300  | 1,928,252.740400 |
| 439 - 440 | 65°30'31"SW | 2,898.34              | 440             | 345,739.846400  | 1,927,051.218500 |
| 440 - 441 | 65°30'33"SW | 39.09                 | 441             | 345,704.275100  | 1,927,035.014700 |
| 441 - 442 | 65°30'31"SW | 651.45                | 442             | 345,111.441100  | 1,926,764.953500 |
| 442 - 443 | 83°34'12"NW | 3,344.30              | 443             | 341,788.182500  | 1,927,139.469500 |
| 443 - 444 | 63°09'23"SW | 3,823.63              | 444             | 338,376.578100  | 1,925,412.890500 |
| 444 - 445 | 63°09'23"SW | 1,206.23              | 445             | 337,300.331500  | 1,924,868.214400 |
| 445 - 446 | 63°09'22"SW | 532.81                | 446             | 336,824.935200  | 1,924,627.619900 |
| 446 - 447 | 63°09'23"SW | 230.98                | 447             | 336,618.846200  | 1,924,523.320300 |
| 447 - 448 | 63°09'23"SW | 464.42                | 448             | 336,204.470000  | 1,924,313.609100 |
| 448 - 449 | 63°09'23"SW | 383.69                | 449             | 335,862.124000  | 1,924,140.351000 |
| 449 - 450 | 14°42'04"SW | 295.11                | 450             | 335,787.232000  | 1,923,854.903000 |
| 450 - 451 | 14°42'03"SW | 328.12                | 451             | 335,703.962000  | 1,923,537.520000 |
| 451 - 452 | 14°42'03"SW | 460.87                | 452             | 335,587.004000  | 1,923,091.737000 |
| 452 - 453 | 14°42'04"SW | 247.75                | 453             | 335,524.131000  | 1,922,852.100000 |
| 453 - 454 | 14°42'04"SW | 576.67                | 454             | 335,377.785000  | 1,922,294.307000 |
| 454 - 455 | 72°12'08"NW | 1,043.38              | 455             | 334,384.342000  | 1,922,613.220000 |
| 455 - 456 | 61°38'10"SW | 114                   | 456             | 334,284.024000  | 1,922,559.060000 |
| 456 - 457 | 77°16'09"SW | 110.68                | 457             | 334,176.067000  | 1,922,534.670000 |
| 457 - 458 | 71°20'31"SW | 551.08                | 458             | 333,653.952000  | 1,922,358.370000 |
| 458 - 459 | 83°37'15"NW | 45.54                 | 459             | 333,608.692000  | 1,922,363.430000 |
| 459 - 460 | 13°24'54"NW | 4.7                   | 460             | 333,607.602000  | 1,922,368.000000 |
| 460 - 461 | 79°24'16"NW | 106.32                | 461             | 333,503.091000  | 1,922,387.550000 |
| 461 - 462 | 76°31'01"NW | 329.05                | 462             | 333,183.109000  | 1,922,464.270000 |
| 462 - 463 | 79°26'33"SW | 249.21                | 463             | 332,938.122000  | 1,922,418.610000 |
| 463 - 464 | 58°31'40"NW | 60.99                 | 464             | 332,886.107000  | 1,922,450.450000 |
| 464 - 465 | 83°04'36"NW | 226.06                | 465             | 332,661.691000  | 1,922,477.700000 |
| 465 - 466 | 84°26'58"NW | 167.6                 | 466             | 332,494.881000  | 1,922,493.910000 |
| 466 - 467 | 80°42'35"SW | 87.78                 | 467             | 332,408.257000  | 1,922,479.740000 |
| 467 - 468 | 80°08'42"SW | 435.46                | 468             | 331,979.223000  | 1,922,405.210000 |
| 468 - 469 | 87°02'44"SW | 223.33                | 469             | 331,756.188000  | 1,922,393.700000 |
| 469 - 470 | 79°04'24"NW | 72.59                 | 470             | 331,684.912000  | 1,922,407.460000 |
| 470 - 471 | 82°00'46"NW | 129.4                 | 471             | 331,556.766000  | 1,922,425.440000 |
| 471 - 472 | 17°12'05"NW | 449.5                 | 472             | 331,423.835000  | 1,922,854.830000 |
| 472 - 473 | 77°33'50"NW | 230.98                | 473             | 331,198.278000  | 1,922,904.570000 |
| 473 - 474 | 79°37'38"SW | 138.02                | 474             | 331,062.515000  | 1,922,879.720000 |
| 474 - 475 | 66°08'58"SW | 157.66                | 475             | 330,918.318000  | 1,922,815.970000 |
| 475 - 476 | 28°09'01"NW | 52.5                  | 476             | 330,893.549000  | 1,922,862.260000 |
| 476 - 477 | 62°59'41"SW | 121.77                | 477             | 330,785.060000  | 1,922,806.970000 |
| 477 - 478 | 03°02'14"NW | 297.4                 | 478             | 330,769.302000  | 1,923,103.950000 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 478 - 479 | 11°25'09"NW | 479.19                | 479             | 330,674.428000  | 1,923,573.650000 |
| 479 - 480 | 20°00'41"NW | 96.73                 | 480             | 330,641.326000  | 1,923,664.540000 |
| 480 - 481 | 00°20'22"NE | 90.4                  | 481             | 330,641.862000  | 1,923,754.940000 |
| 481 - 482 | 20°31'08"NE | 61.74                 | 482             | 330,663.502000  | 1,923,812.760000 |
| 482 - 483 | 21°55'43"NE | 207.14                | 483             | 330,740.858000  | 1,924,004.910000 |
| 483 - 484 | 13°32'14"NE | 45.74                 | 484             | 330,751.565000  | 1,924,049.380000 |
| 484 - 485 | 11°31'35"NW | 42.05                 | 485             | 330,743.163000  | 1,924,090.580000 |
| 485 - 486 | 03°57'14"NE | 20.84                 | 486             | 330,744.600000  | 1,924,111.370000 |
| 486 - 487 | 62°02'36"NE | 21.07                 | 487             | 330,763.210000  | 1,924,121.247000 |
| 487 - 488 | 62°02'31"NE | 145.8                 | 488             | 330,891.992000  | 1,924,189.600000 |
| 488 - 489 | 76°03'24"NE | 119.69                | 489             | 331,008.154000  | 1,924,218.440000 |
| 489 - 490 | 66°20'35"NE | 108.21                | 490             | 331,107.271000  | 1,924,261.860000 |
| 490 - 491 | 21°03'26"NE | 117.24                | 491             | 331,149.395000  | 1,924,371.270000 |
| 491 - 492 | 12°09'46"NW | 66.27                 | 492             | 331,135.433000  | 1,924,436.050000 |
| 492 - 493 | 15°12'38"NW | 157.1                 | 493             | 331,094.214000  | 1,924,587.650000 |
| 493 - 494 | 31°23'53"NW | 71.24                 | 494             | 331,057.098000  | 1,924,648.460000 |
| 494 - 495 | 21°22'50"NW | 58.54                 | 495             | 331,035.757000  | 1,924,702.970000 |
| 495 - 496 | 28°55'13"NW | 29.56                 | 496             | 331,021.464000  | 1,924,728.840000 |
| 496 - 497 | 74°01'41"NW | 99.43                 | 497             | 330,925.870000  | 1,924,756.200000 |
| 497 - 498 | 87°00'58"NW | 42.84                 | 498             | 330,883.086000  | 1,924,758.430000 |
| 498 - 499 | 88°04'44"SW | 62.05                 | 499             | 330,821.074000  | 1,924,756.350000 |
| 499 - 500 | 69°41'31"SW | 36.59                 | 500             | 330,786.756000  | 1,924,743.650000 |
| 500 - 501 | 89°03'10"NW | 146.41                | 501             | 330,640.369000  | 1,924,746.070000 |
| 501 - 502 | 51°18'55"NW | 37.04                 | 502             | 330,611.457000  | 1,924,769.220000 |
| 502 - 503 | 88°20'33"SW | 61.2                  | 503             | 330,550.283000  | 1,924,767.450000 |
| 503 - 504 | 83°57'17"SW | 73.78                 | 504             | 330,476.911000  | 1,924,759.680000 |
| 504 - 505 | 80°40'12"SW | 106.16                | 505             | 330,372.157000  | 1,924,742.470000 |
| 505 - 506 | 87°07'27"SW | 127.37                | 506             | 330,244.952000  | 1,924,736.080000 |
| 506 - 507 | 83°12'09"NW | 31.51                 | 507             | 330,213.659000  | 1,924,739.810000 |
| 507 - 508 | 87°26'00"SW | 41.76                 | 508             | 330,171.941000  | 1,924,737.940000 |
| 508 - 509 | 80°14'07"NW | 51.65                 | 509             | 330,121.039000  | 1,924,746.700000 |
| 509 - 510 | 87°44'53"NW | 36.14                 | 510             | 330,084.928000  | 1,924,748.120000 |
| 510 - 511 | 49°37'11"NW | 28.34                 | 511             | 330,063.340000  | 1,924,766.480000 |
| 511 - 512 | 88°20'25"SW | 62.84                 | 512             | 330,000.522000  | 1,924,764.660000 |
| 512 - 513 | 87°38'47"NW | 54.31                 | 513             | 329,946.262000  | 1,924,766.890000 |
| 513 - 514 | 63°30'07"NW | 58.68                 | 514             | 329,893.748000  | 1,924,793.070000 |
| 514 - 515 | 45°58'51"NE | 422.71                | 515             | 330,197.724000  | 1,925,086.810000 |
| 515 - 516 | 40°11'53"NE | 62.07                 | 516             | 330,237.785000  | 1,925,134.219000 |
| 516 - 517 | 40°11'42"NE | 9.83                  | 517             | 330,244.127000  | 1,925,141.725000 |
| 517 - 518 | 40°11'51"NE | 413.26                | 518             | 330,510.855000  | 1,925,457.380000 |
| 518 - 519 | 43°30'24"NE | 392.72                | 519             | 330,781.222000  | 1,925,742.219000 |
| 519 - 520 | 43°30'26"NE | 46.77                 | 520             | 330,813.420000  | 1,925,776.140000 |
| 520 - 521 | 44°56'59"NE | 216.96                | 521             | 330,966.701000  | 1,925,929.690000 |
| 521 - 522 | 31°09'31"NE | 429.35                | 522             | 331,188.851000  | 1,926,297.101000 |
| 522 - 523 | 31°09'31"NE | 780.66                | 523             | 331,592.772000  | 1,926,965.140000 |
| 523 - 524 | 52°20'10"NE | 232.67                | 524             | 331,776.960000  | 1,927,107.310000 |
| 524 - 525 | 26°07'40"NE | 438.83                | 525             | 331,970.212000  | 1,927,501.300300 |
| 525 - 526 | 52°59'03"NW | 97.22                 | 526             | 331,892.588100  | 1,927,559.827200 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 526 - 527 | 52°58'55"NW | 11.44                 | 527             | 331,883.452300  | 1,927,566.716000 |
| 527 - 528 | 52°59'03"NW | 143.36                | 528             | 331,768.981400  | 1,927,653.025300 |
| 528 - 529 | 52°59'01"NW | 317.48                | 529             | 331,515.486800  | 1,927,844.159400 |
| 529 - 530 | 56°41'29"NW | 9.38                  | 530             | 331,507.647400  | 1,927,849.310600 |
| 530 - 531 | 37°30'35"NW | 260.4                 | 531             | 331,349.093400  | 1,928,055.869200 |
| 531 - 532 | 43°03'01"NW | 14.7                  | 532             | 331,339.058500  | 1,928,066.611300 |
| 532 - 533 | 43°03'16"NW | 23.44                 | 533             | 331,323.055500  | 1,928,083.739700 |
| 533 - 534 | 32°23'19"NW | 284.4                 | 534             | 331,170.711200  | 1,928,323.900100 |
| 534 - 535 | 32°23'15"NW | 38.51                 | 535             | 331,150.083500  | 1,928,356.419500 |
| 535 - 536 | 33°58'19"NW | 40.54                 | 536             | 331,127.431600  | 1,928,390.037600 |
| 536 - 537 | 33°58'12"NW | 12.43                 | 537             | 331,120.483800  | 1,928,400.349700 |
| 537 - 538 | 42°32'09"NW | 242.56                | 538             | 330,956.500200  | 1,928,579.080200 |
| 538 - 539 | 48°00'58"NW | 52.13                 | 539             | 330,917.750900  | 1,928,613.950500 |
| 539 - 540 | 18°54'23"NE | 130.85                | 540             | 330,960.148600  | 1,928,737.738800 |
| 540 - 541 | 18°54'23"NE | 360.86                | 541             | 331,077.077000  | 1,929,079.129600 |
| 541 - 542 | 11°07'28"NE | 181.63                | 542             | 331,112.121500  | 1,929,257.349700 |
| 542 - 543 | 62°58'43"NW | 270.74                | 543             | 330,870.939300  | 1,929,380.350400 |
| 543 - 544 | 24°24'38"NW | 117.07                | 544             | 330,822.555300  | 1,929,486.959500 |
| 544 - 545 | 82°35'19"NE | 244.2                 | 545             | 331,064.718700  | 1,929,518.459600 |
| 545 - 546 | 57°35'54"NE | 225.94                | 546             | 331,255.484500  | 1,929,639.530600 |
| 546 - 547 | 20°01'35"NE | 67.24                 | 547             | 331,278.512000  | 1,929,702.706800 |
| 547 - 548 | 20°01'19"NE | 22.79                 | 548             | 331,286.315000  | 1,929,724.119600 |
| 548 - 549 | 39°59'56"NE | 154.9                 | 549             | 331,385.878900  | 1,929,842.779200 |
| 549 - 550 | 28°14'50"NE | 258.91                | 550             | 331,508.417100  | 1,930,070.859400 |
| 550 - 551 | 53°31'26"NE | 271.16                | 551             | 331,726.459200  | 1,930,232.060200 |
| 551 - 552 | 03°44'34"NE | 133.32                | 552             | 331,735.162400  | 1,930,365.097900 |
| 552 - 553 | 03°44'31"NE | 66.34                 | 553             | 331,739.492200  | 1,930,431.300300 |
| 553 - 554 | 03°44'36"NE | 70.7                  | 554             | 331,744.108100  | 1,930,501.849700 |
| 554 - 555 | 20°08'52"NE | 501.17                | 555             | 331,916.734500  | 1,930,972.351000 |
| 555 - 556 | 21°22'02"NE | 433.76                | 556             | 332,074.772700  | 1,931,376.291900 |
| 556 - 557 | 21°22'02"NE | 850.46                | 557             | 332,384.631800  | 1,932,168.290200 |
| 557 - 558 | 71°05'07"NW | 218.77                | 558             | 332,177.678200  | 1,932,239.205400 |
| 558 - 559 | 46°35'39"NW | 1,589.81              | 559             | 331,022.672200  | 1,933,331.655700 |
| 559 - 560 | 46°35'39"NW | 1,061.82              | 560             | 330,251.254100  | 1,934,061.292100 |
| 560 - 561 | 46°35'40"NW | 402.04                | 561             | 329,959.170600  | 1,934,337.554200 |
| 561 - 562 | 46°35'35"NW | 28.22                 | 562             | 329,938.666600  | 1,934,356.948400 |
| 562 - 563 | 39°29'18"NW | 151.23                | 563             | 329,842.495300  | 1,934,473.661300 |
| 563 - 564 | 39°29'17"NW | 339.21                | 564             | 329,626.785700  | 1,934,735.446600 |
| 564 - 565 | 39°29'18"NW | 1,353.88              | 565             | 328,765.825600  | 1,935,780.305300 |
| 565 - 566 | 40°36'28"NW | 1,508.78              | 566             | 327,783.788400  | 1,936,925.742800 |
| 566 - 567 | 22°42'18"SW | 59.71                 | 567             | 327,760.739300  | 1,936,870.656200 |
| 567 - 568 | 22°42'11"SW | 45.77                 | 568             | 327,743.074300  | 1,936,828.433000 |
| 568 - 569 | 22°42'13"SW | 417.22                | 569             | 327,582.043600  | 1,936,443.546600 |
| 569 - 570 | 22°42'13"SW | 876.58                | 570             | 327,243.711000  | 1,935,634.888700 |
| 570 - 571 | 22°42'13"SW | 771.98                | 571             | 326,945.749500  | 1,934,922.724400 |
| 571 - 572 | 22°42'13"SW | 322.64                | 572             | 326,821.219800  | 1,934,625.081000 |
| 572 - 573 | 22°42'13"SW | 259.01                | 573             | 326,721.251900  | 1,934,386.143700 |
| 573 - 574 | 22°42'15"SW | 97.16                 | 574             | 326,683.749200  | 1,934,296.509200 |



| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 574 - 575 | 22°42'13"SW | 1,290.88              | 575             | 326,185.510500  | 1,933,105.651800 |
| 575 - 576 | 22°42'25"SW | 16.29                 | 576             | 326,179.222100  | 1,933,090.624100 |
| 576 - 577 | 22°42'11"SW | 28.01                 | 577             | 326,168.409600  | 1,933,064.780200 |
| 577 - 578 | 22°42'13"SW | 402.58                | 578             | 326,013.028000  | 1,932,693.396600 |
| 578 - 579 | 22°42'11"SW | 39.45                 | 579             | 325,997.800500  | 1,932,656.999700 |
| 579 - 580 | 22°42'13"SW | 946.85                | 580             | 325,632.344800  | 1,931,783.514500 |
| 580 - 581 | 22°42'13"SW | 158.34                | 581             | 325,571.231500  | 1,931,637.445800 |
| 581 - 582 | 22°42'13"SW | 437.38                | 582             | 325,402.417900  | 1,931,233.959200 |
| 582 - 583 | 22°42'20"SW | 29.83                 | 583             | 325,390.902900  | 1,931,206.439400 |
| 583 - 584 | 22°42'12"SW | 8.17                  | 584             | 325,387.748500  | 1,931,198.899800 |
| 584 - 585 | 22°42'13"SW | 556.31                | 585             | 325,173.029300  | 1,930,685.694400 |
| 585 - 586 | 22°42'13"SW | 504.77                | 586             | 324,978.204200  | 1,930,220.034000 |
| 586 - 587 | 22°42'13"SW | 1,049.05              | 587             | 324,573.305800  | 1,929,252.275700 |
| 587 - 588 | 08°41'17"NE | 524.5                 | 588             | 324,652.534200  | 1,929,770.753400 |
| 588 - 589 | 06°20'17"NE | 170.7                 | 589             | 324,671.379300  | 1,929,940.409500 |
| 589 - 590 | 52°34'25"NW | 133.33                | 590             | 324,565.494400  | 1,930,021.441800 |
| 590 - 591 | 78°44'28"NW | 193.98                | 591             | 324,375.249900  | 1,930,059.314100 |
| 591 - 592 | 27°44'47"NW | 177.2                 | 592             | 324,292.750300  | 1,930,216.142400 |
| 592 - 593 | 18°19'46"NE | 225.22                | 593             | 324,363.579500  | 1,930,429.939600 |
| 593 - 594 | 50°08'02"NW | 33.68                 | 594             | 324,337.728500  | 1,930,451.528400 |
| 594 - 595 | 50°08'05"NW | 874.01                | 595             | 323,666.878800  | 1,931,011.753600 |
| 595 - 596 | 50°08'05"NW | 363.7                 | 596             | 323,387.715600  | 1,931,244.881700 |
| 596 - 597 | 50°08'05"NW | 832.43                | 597             | 322,748.781100  | 1,931,778.455300 |
| 597 - 598 | 50°08'05"NW | 1,050.17              | 598             | 321,942.719400  | 1,932,451.596500 |
| 598 - 599 | 50°08'05"NW | 1,662.28              | 599             | 320,666.824400  | 1,933,517.092600 |
| 599 - 600 | 50°08'04"NW | 652.27                | 600             | 320,166.172300  | 1,933,935.187700 |
| 600 - 601 | 50°08'06"NW | 55.79                 | 601             | 320,123.350000  | 1,933,970.948000 |
| 601 - 602 | 75°02'27"NW | 1,321.79              | 602             | 318,846.355700  | 1,934,312.141600 |
| 602 - 603 | 75°02'21"NW | 30.65                 | 603             | 318,816.741600  | 1,934,320.054900 |
| 603 - 604 | 75°03'29"NW | 4.8                   | 604             | 318,812.100200  | 1,934,321.293500 |
| 604 - 605 | 75°02'09"NW | 6.68                  | 605             | 318,805.649200  | 1,934,323.017700 |
| 605 - 606 | 75°02'25"NW | 13.88                 | 606             | 318,792.241700  | 1,934,326.600100 |
| 606 - 607 | 75°02'27"NW | 570.83                | 607             | 318,240.753500  | 1,934,473.949200 |
| 607 - 608 | 75°02'23"NW | 79.63                 | 608             | 318,163.819200  | 1,934,494.506200 |
| 608 - 609 | 75°02'26"NW | 248.35                | 609             | 317,923.887100  | 1,934,558.612900 |
| 609 - 610 | 75°02'33"NW | 56.96                 | 610             | 317,868.861600  | 1,934,573.313200 |
| 610 - 611 | 75°02'26"NW | 146.33                | 611             | 317,727.488100  | 1,934,611.086500 |
| 611 - 612 | 75°02'26"NW | 354.07                | 612             | 317,385.421500  | 1,934,702.482400 |
| 612 - 613 | 75°02'49"NW | 7.47                  | 613             | 317,378.206900  | 1,934,704.409200 |
| 613 - 614 | 75°02'19"NW | 16.36                 | 614             | 317,362.402300  | 1,934,708.632600 |
| 614 - 615 | 75°02'25"NW | 7.26                  | 615             | 317,355.383800  | 1,934,710.507900 |
| 615 - 616 | 75°02'28"NW | 48.23                 | 616             | 317,308.791900  | 1,934,722.956100 |
| 616 - 617 | 75°02'22"NW | 15.63                 | 617             | 317,293.692900  | 1,934,726.990700 |
| 617 - 618 | 75°02'27"NW | 116.8                 | 618             | 317,180.853100  | 1,934,757.139600 |
| 618 - 619 | 75°02'24"NW | 19.51                 | 619             | 317,162.001500  | 1,934,762.176700 |
| 619 - 620 | 75°02'27"NW | 563.82                | 620             | 316,617.289700  | 1,934,907.715300 |
| 620 - 621 | 75°02'27"NW | 435.85                | 621             | 316,196.209700  | 1,935,020.221700 |
| 621 - 622 | 75°02'26"NW | 810.42                | 622             | 315,413.256900  | 1,935,229.415900 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 622 - 623 | 75°02'26"NW | 220.25                | 623             | 315,200.475300  | 1,935,286.268400 |
| 623 - 624 | 75°02'27"NW | 314.01                | 624             | 314,897.109500  | 1,935,367.322100 |
| 624 - 625 | 75°02'26"NW | 270.29                | 625             | 314,635.975200  | 1,935,437.094400 |
| 625 - 626 | 75°02'26"NW | 204.59                | 626             | 314,438.320000  | 1,935,489.905100 |
| 626 - 627 | 75°02'27"NW | 485.72                | 627             | 313,969.062900  | 1,935,615.283300 |
| 627 - 628 | 75°02'27"NW | 360.91                | 628             | 313,620.382500  | 1,935,708.445300 |
| 628 - 629 | 75°02'26"NW | 399.03                | 629             | 313,234.878500  | 1,935,811.447200 |
| 629 - 630 | 75°02'35"NW | 17.97                 | 630             | 313,217.519100  | 1,935,816.084600 |
| 630 - 631 | 75°02'26"NW | 2,280.96              | 631             | 311,013.862700  | 1,936,404.870800 |
| 631 - 632 | 75°02'50"NW | 8.45                  | 632             | 311,005.702900  | 1,936,407.050000 |
| 632 - 633 | 75°02'27"NW | 681.75                | 633             | 310,347.060300  | 1,936,583.029700 |
| 633 - 634 | 66°26'51"SW | 1,993.10              | 634             | 308,519.990500  | 1,935,786.615300 |
| 634 - 635 | 10°33'35"NW | 2,000.38              | 635             | 308,153.393500  | 1,937,753.120700 |
| 635 - 636 | 56°17'33"NW | 1,469.51              | 636             | 306,930.931500  | 1,938,568.626600 |
| 636 - 637 | 56°17'33"NW | 2,262.01              | 637             | 305,049.202000  | 1,939,823.931300 |
| 637 - 638 | 56°17'33"NW | 320.17                | 638             | 304,782.860500  | 1,940,001.609100 |
| 638 - 639 | 56°17'33"NW | 34.27                 | 639             | 304,754.354900  | 1,940,020.625200 |
| 639 - 640 | 56°17'21"NW | 48.51                 | 640             | 304,714.000200  | 1,940,047.549200 |
| 640 - 641 | 56°17'35"NW | 236.54                | 641             | 304,517.224100  | 1,940,178.816100 |
| 641 - 642 | 56°17'33"NW | 1,018.86              | 642             | 303,669.652900  | 1,940,744.230500 |
| 642 - 643 | 56°17'33"NW | 828.52                | 643             | 302,980.423000  | 1,941,204.018100 |
| 643 - 644 | 66°57'07"NW | 832.69                | 644             | 302,214.202400  | 1,941,530.016800 |
| 644 - 645 | 66°57'11"NW | 36.75                 | 645             | 302,180.389300  | 1,941,544.402200 |
| 645 - 646 | 66°57'03"NW | 88.38                 | 646             | 302,099.064600  | 1,941,579.004700 |
| 646 - 647 | 66°57'07"NW | 128.83                | 647             | 301,980.520100  | 1,941,629.441200 |
| 647 - 648 | 66°57'15"NW | 15.34                 | 648             | 301,966.408800  | 1,941,635.444400 |
| 648 - 649 | 66°57'07"NW | 498.35                | 649             | 301,507.837900  | 1,941,830.549600 |
| 649 - 650 | 66°57'09"NW | 74.97                 | 650             | 301,438.853400  | 1,941,859.899100 |
| 650 - 651 | 66°57'06"NW | 770.93                | 651             | 300,729.466000  | 1,942,161.719600 |
| 651 - 652 | 66°56'50"NW | 10.73                 | 652             | 300,719.596000  | 1,942,165.919900 |
| 652 - 653 | 66°57'07"NW | 382.86                | 653             | 300,367.300200  | 1,942,315.808100 |
| 653 - 654 | 66°57'08"NW | 94.34                 | 654             | 300,280.487400  | 1,942,352.743100 |
| 654 - 655 | 66°57'06"NW | 282.25                | 655             | 300,020.770900  | 1,942,463.244100 |
| 655 - 656 | 67°48'20"NW | 119.01                | 656             | 299,910.580100  | 1,942,508.199600 |
| 656 - 657 | 67°48'17"NW | 111.67                | 657             | 299,807.180500  | 1,942,550.385700 |
| 657 - 658 | 67°48'18"NW | 1,788.41              | 658             | 298,151.278900  | 1,943,225.972800 |
| 658 - 659 | 67°48'05"NW | 14.76                 | 659             | 298,137.610300  | 1,943,231.550400 |
| 659 - 660 | 67°48'17"NW | 204.03                | 660             | 297,948.702600  | 1,943,308.623100 |
| 660 - 661 | 08°09'17"NE | 200.6                 | 661             | 297,977.157600  | 1,943,507.197200 |
| 661 - 662 | 08°09'19"NE | 13.76                 | 662             | 297,979.109000  | 1,943,520.814000 |
| 662 - 663 | 08°09'18"NE | 318.57                | 663             | 298,024.299700  | 1,943,836.166200 |
| 663 - 664 | 08°09'18"NE | 253.62                | 664             | 298,060.277400  | 1,944,087.225500 |
| 664 - 665 | 08°09'18"NE | 369.65                | 665             | 298,112.713500  | 1,944,453.136300 |
| 665 - 666 | 08°09'17"NE | 425.42                | 666             | 298,173.059000  | 1,944,874.249600 |
| 666 - 667 | 08°09'17"NE | 233.73                | 667             | 298,206.213600  | 1,945,105.615500 |
| 667 - 668 | 08°09'18"NE | 622.19                | 668             | 298,294.473400  | 1,945,721.516300 |
| 668 - 669 | 08°09'17"NE | 196.04                | 669             | 298,322.281600  | 1,945,915.575800 |
| 669 - 670 | 08°09'30"NE | 12.26                 | 670             | 298,324.022100  | 1,945,927.716200 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 670 - 671 | 08°09'17"NE | 881.18                | 671             | 298,449.018500  | 1,946,799.984200 |
| 671 - 672 | 71°36'38"SE | 53.53                 | 672             | 298,499.811800  | 1,946,783.098000 |
| 672 - 673 | 71°36'42"SE | 22.98                 | 673             | 298,521.621000  | 1,946,775.848000 |
| 673 - 674 | 71°36'39"SE | 1,182.87              | 674             | 299,644.084700  | 1,946,402.691000 |
| 674 - 675 | 71°36'41"SE | 40.48                 | 675             | 299,682.497700  | 1,946,389.921200 |
| 675 - 676 | 71°36'36"SE | 75.91                 | 676             | 299,754.527000  | 1,946,365.974300 |
| 676 - 677 | 28°32'36"NE | 1,273.19              | 677             | 300,362.893300  | 1,947,484.415700 |
| 677 - 678 | 04°31'40"NE | 568.44                | 678             | 300,407.768702  | 1,948,051.080730 |
| 678 - 679 | 04°31'40"NE | 408.86                | 679             | 300,440.046483  | 1,948,458.667950 |
| 679 - 680 | 80°01'40"SW | 2,401.37              | 680             | 298,074.953100  | 1,948,042.824200 |
| 680 - 681 | 07°32'49"NE | 883                   | 681             | 298,190.927700  | 1,948,918.175200 |
| 681 - 682 | 17°46'56"NE | 51.13                 | 682             | 298,206.541963  | 1,948,966.859640 |
| 682 - 683 | 17°46'56"NE | 2,646.29              | 683             | 299,014.721700  | 1,951,486.721200 |
| 683 - 684 | 17°46'56"NE | 3,649.53              | 684             | 300,129.293900  | 1,954,961.892400 |
| 684 - 685 | 18°54'37"NE | 1,958.75              | 685             | 300,764.106600  | 1,956,814.919900 |
| 685 - 686 | 51°28'42"NW | 2,327.95              | 686             | 298,942.774100  | 1,958,264.787400 |
| 686 - 687 | 42°27'19"NW | 1,647.81              | 687             | 297,830.473933  | 1,959,480.544870 |
| 687 - 688 | 42°27'19"NW | 485.38                | 688             | 297,502.835700  | 1,959,838.657400 |
| 688 - 689 | 42°27'19"NW | 2,220.52              | 689             | 296,003.944400  | 1,961,476.960100 |
| 689 - 690 | 66°57'22"NW | 2,636.80              | 690             | 293,577.548200  | 1,962,509.095700 |
| 690 - 691 | 66°57'21"NW | 2,064.81              | 691             | 291,677.498100  | 1,963,317.339600 |
| 691 - 692 | 05°14'57"NE | 201.38                | 692             | 291,695.922900  | 1,963,517.878200 |
| 692 - 693 | 05°15'13"NE | 6.22                  | 693             | 291,696.492600  | 1,963,524.073700 |
| 693 - 694 | 05°15'14"NE | 6.22                  | 694             | 291,697.062500  | 1,963,530.271200 |
| 694 - 695 | 05°15'01"NE | 6.22                  | 695             | 291,697.632000  | 1,963,536.468600 |
| 695 - 696 | 05°14'59"NE | 66.37                 | 696             | 291,703.704514  | 1,963,602.557590 |
| 696 - 697 | 05°14'59"NE | 274.75                | 697             | 291,728.843284  | 1,963,876.150390 |
| 697 - 698 | 05°14'59"NE | 746.56                | 698             | 291,797.152600  | 1,964,619.581200 |
| 698 - 699 | 05°14'56"NE | 17.71                 | 699             | 291,798.772700  | 1,964,637.215800 |
| 699 - 700 | 05°14'59"NE | 1,175.81              | 700             | 291,906.358300  | 1,965,808.095400 |
| 700 - 701 | 71°37'14"SW | 1,424.96              | 701             | 290,554.084756  | 1,965,358.798910 |
| 701 - 702 | 28°49'23"NW | 0.05                  | 702             | 290,554.062200  | 1,965,358.839900 |
| 702 - 703 | 32°00'17"NW | 4,398.47              | 703             | 288,222.906400  | 1,969,088.747200 |
| 703 - 704 | 54°10'51"NE | 700.96                | 704             | 288,791.296224  | 1,969,498.969690 |
| 704 - 705 | 54°10'51"NE | 1,264.94              | 705             | 289,816.997800  | 1,970,239.247200 |
| 705 - 706 | 56°18'35"NE | 0.003                 | 706             | 289,817.000800  | 1,970,239.249200 |
| 706 - 707 | 54°11'19"NE | 3.97                  | 707             | 289,820.217600  | 1,970,241.570200 |
| 707 - 708 | 54°10'51"NE | 1,496.34              | 708             | 291,033.552500  | 1,971,117.267600 |
| 708 - 709 | 51°36'37"NE | 6,424.99              | 709             | 296,069.506100  | 1,975,107.205700 |
| 709 - 710 | 49°45'37"NE | 3,859.89              | 710             | 299,015.948800  | 1,977,600.639300 |
| 710 - 711 | 51°17'18"NE | 46.99                 | 711             | 299,052.611700  | 1,977,630.024000 |
| 711 - 712 | 51°17'54"NE | 4.23                  | 712             | 299,055.912400  | 1,977,632.668500 |
| 712 - 713 | 51°17'16"NE | 2,925.67              | 713             | 301,338.811400  | 1,979,462.404000 |
| 713 - 714 | 14°00'42"NE | 185.94                | 714             | 301,383.830600  | 1,979,642.807300 |
| 714 - 715 | 55°21'36"NE | 64.27                 | 715             | 301,436.709600  | 1,979,679.340500 |
| 715 - 716 | 55°21'30"NE | 6.77                  | 716             | 301,442.281700  | 1,979,683.190400 |
| 716 - 717 | 55°21'37"NE | 2,204.47              | 717             | 303,256.002000  | 1,980,936.236800 |
| 717 - 718 | 55°21'30"NE | 4.16                  | 718             | 303,259.420600  | 1,980,938.598800 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 718 - 719 | 55°21'36"NE | 76.56                 | 719             | 303,322.411200  | 1,980,982.117900 |
| 719 - 720 | 28°20'22"NE | 118.22                | 720             | 303,378.530400  | 1,981,086.169800 |
| 720 - 721 | 28°20'20"NE | 10.09                 | 721             | 303,383.321400  | 1,981,095.053200 |
| 721 - 722 | 28°20'22"NE | 438.16                | 722             | 303,591.313800  | 1,981,480.697300 |
| 722 - 723 | 28°20'21"NE | 17.9                  | 723             | 303,599.809600  | 1,981,496.449900 |
| 723 - 724 | 28°20'22"NE | 118.44                | 724             | 303,656.031700  | 1,981,600.693200 |
| 724 - 725 | 28°20'18"NE | 10.43                 | 725             | 303,660.983500  | 1,981,609.874900 |
| 725 - 726 | 28°20'22"NE | 548.75                | 726             | 303,921.472000  | 1,982,092.853200 |
| 726 - 727 | 89°52'30"SE | 880.57                | 727             | 304,802.044700  | 1,982,090.935500 |
| 727 - 728 | 64°03'23"NE | 82.49                 | 728             | 304,876.225600  | 1,982,127.025300 |
| 728 - 729 | 64°03'04"NE | 6.64                  | 729             | 304,882.196500  | 1,982,129.930900 |
| 729 - 730 | 64°03'22"NE | 65.64                 | 730             | 304,941.223700  | 1,982,158.648700 |
| 730 - 731 | 64°03'44"NE | 7.91                  | 731             | 304,948.336600  | 1,982,162.108300 |
| 731 - 732 | 64°03'21"NE | 296.19                | 732             | 305,214.679700  | 1,982,291.689900 |
| 732 - 733 | 64°03'50"NE | 5.69                  | 733             | 305,219.794300  | 1,982,294.177400 |
| 733 - 734 | 64°03'22"NE | 2,591.94              | 734             | 307,550.531100  | 1,983,428.125300 |
| 734 - 735 | 64°03'48"NE | 4.26                  | 735             | 307,554.359300  | 1,983,429.987200 |
| 735 - 736 | 64°03'22"NE | 184.13                | 736             | 307,719.936300  | 1,983,510.543500 |
| 736 - 737 | 22°28'54"SW | 582.12                | 737             | 307,497.338500  | 1,982,972.661100 |
| 737 - 738 | 22°30'10"SW | 4.17                  | 738             | 307,495.743600  | 1,982,968.811200 |
| 738 - 739 | 22°28'51"SW | 148.71                | 739             | 307,438.878300  | 1,982,831.397800 |
| 739 - 740 | 22°29'45"SW | 5.89                  | 740             | 307,436.623100  | 1,982,825.952200 |
| 740 - 741 | 22°28'54"SW | 782.55                | 741             | 307,137.384100  | 1,982,102.874000 |
| 741 - 742 | 41°02'00"SW | 2,282.79              | 742             | 305,638.727200  | 1,980,380.907000 |
| 742 - 743 | 03°09'52"SE | 1,322.82              | 743             | 305,711.749800  | 1,979,060.106700 |
| 743 - 744 | 19°17'29"SW | 803.03                | 744             | 305,446.448500  | 1,978,302.167500 |
| 744 - 745 | 19°17'40"SW | 5.43                  | 745             | 305,444.652800  | 1,978,297.038200 |
| 745 - 746 | 19°16'50"SW | 6.13                  | 746             | 305,442.628100  | 1,978,291.250300 |
| 746 - 747 | 30°43'52"SW | 1,402.24              | 747             | 304,726.066400  | 1,977,085.927000 |
| 747 - 748 | 24°33'01"SW | 2,739.03              | 748             | 303,588.014900  | 1,974,594.514100 |
| 748 - 749 | 63°52'32"SW | 128.95                | 749             | 303,472.242400  | 1,974,537.737100 |
| 749 - 750 | 63°52'00"SW | 4.66                  | 750             | 303,468.060100  | 1,974,535.685200 |
| 750 - 751 | 63°52'31"SW | 378.69                | 751             | 303,128.059100  | 1,974,368.940200 |
| 751 - 752 | 11°07'32"SW | 1,365.59              | 752             | 302,864.552200  | 1,973,029.014600 |
| 752 - 753 | 10°44'38"SW | 1,414.73              | 753             | 302,600.814100  | 1,971,639.088100 |
| 753 - 754 | 04°10'13"SE | 2,561.63              | 754             | 302,787.103000  | 1,969,084.239600 |
| 754 - 755 | 35°53'07"SW | 3,271.64              | 755             | 300,869.381300  | 1,966,433.586700 |
| 755 - 756 | 67°45'12"NE | 2,510.69              | 756             | 303,193.180000  | 1,967,384.117000 |
| 756 - 757 | 82°20'56"SE | 88.82                 | 757             | 303,281.206700  | 1,967,372.292200 |
| 757 - 758 | 82°20'55"SE | 56.18                 | 758             | 303,336.888200  | 1,967,364.812100 |
| 758 - 759 | 82°20'56"SE | 2,653.58              | 759             | 305,966.844900  | 1,967,011.515300 |
| 759 - 760 | 67°20'09"NE | 266.18                | 760             | 306,212.472600  | 1,967,114.082100 |
| 760 - 761 | 83°46'18"SE | 2,477.50              | 761             | 308,675.350400  | 1,966,845.301800 |
| 761 - 762 | 23°47'02"NE | 1,718.46              | 762             | 309,368.394000  | 1,968,417.818900 |
| 762 - 763 | 89°03'58"NE | 4,418.69              | 763             | 313,786.500800  | 1,968,489.824400 |
| 763 - 764 | 22°12'20"NW | 813                   | 764             | 313,479.240100  | 1,969,242.525000 |
| 764 - 765 | 22°12'19"NW | 10.28                 | 765             | 313,475.355700  | 1,969,252.040800 |
| 765 - 766 | 22°12'20"NW | 2,167.19              | 766             | 312,656.298700  | 1,971,258.495700 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 766 - 767 | 51°20'53"NE | 607.66                | 767             | 313,130.850300  | 1,971,638.030000 |
| 767 - 768 | 25°42'08"NE | 2,596.36              | 768             | 314,256.888500  | 1,973,977.505200 |
| 768 - 769 | 31°44'25"NE | 5,403.37              | 769             | 317,099.440800  | 1,978,572.755000 |
| 769 - 770 | 87°22'01"NE | 3,656.60              | 770             | 320,752.184200  | 1,978,740.735200 |
| 770 - 771 | 87°22'04"NE | 30.5                  | 771             | 320,782.647200  | 1,978,742.135600 |
| 771 - 772 | 87°22'00"NE | 807.38                | 772             | 321,589.170800  | 1,978,779.226200 |
| 772 - 773 | 85°15'10"SE | 1,735.98              | 773             | 323,319.196000  | 1,978,635.558000 |
| 773 - 774 | 66°30'43"SE | 2,120.61              | 774             | 325,264.104100  | 1,977,790.379500 |
| 774 - 775 | 55°38'47"SE | 10,170.58             | 775             | 333,660.652200  | 1,972,051.149300 |
| 775 - 776 | 55°38'15"SE | 6.04                  | 776             | 333,665.639100  | 1,972,047.739500 |
| 776 - 777 | 55°38'48"SE | 170.81                | 777             | 333,806.658700  | 1,971,951.350100 |
| 777 - 778 | 88°21'15"SE | 4,753.93              | 778             | 338,558.623700  | 1,971,814.815700 |
| 778 - 779 | 09°36'41"SW | 5,625.33              | 779             | 337,619.380700  | 1,966,268.451200 |
| 779 - 780 | 15°03'54"SE | 2,997.82              | 780             | 338,398.562600  | 1,963,373.658400 |
| 780 - 781 | 38°52'01"SE | 1,153.41              | 781             | 339,122.349700  | 1,962,475.607400 |
| 781 - 782 | 38°00'08"SE | 8,168.35              | 782             | 344,151.552300  | 1,956,039.066700 |
| 782 - 783 | 33°16'38"SE | 1,855.28              | 783             | 345,169.531100  | 1,954,488.003700 |
| 783 - 784 | 85°48'57"SE | 2,755.23              | 784             | 347,917.417900  | 1,954,286.982800 |
| 784 - 785 | 54°46'39"NE | 2,219.66              | 785             | 349,730.704500  | 1,955,567.171000 |
| 785 - 786 | 54°46'40"NE | 54.17                 | 786             | 349,774.956500  | 1,955,598.413000 |
| 786 - 787 | 54°46'39"NE | 2,466.60              | 787             | 351,789.974600  | 1,957,021.026600 |
| 787 - 788 | 25°38'16"NE | 2,301.56              | 788             | 352,785.825600  | 1,959,095.991000 |
| 788 - 789 | 34°11'28"NE | 4,443.47              | 789             | 355,282.874400  | 1,962,771.479000 |
| 789 - 790 | 08°24'34"NE | 5,875.28              | 790             | 356,142.130800  | 1,968,583.584800 |
| 790 - 791 | 09°43'22"NW | 668.53                | 791             | 356,029.227800  | 1,969,242.509000 |
| 791 - 792 | 03°59'30"NW | 3,952.63              | 792             | 355,754.077700  | 1,973,185.547900 |
| 792 - 793 | 11°57'15"NW | 4,922.71              | 793             | 354,734.429900  | 1,978,001.498100 |
| 793 - 794 | 32°25'54"NW | 823.71                | 794             | 354,292.680500  | 1,978,696.730300 |
| 794 - 795 | 18°44'50"NW | 951.22                | 795             | 353,986.959300  | 1,979,597.486900 |
| 795 - 796 | 28°15'14"NW | 894.37                | 796             | 353,563.583300  | 1,980,385.295600 |
| 796 - 797 | 01°17'04"NW | 2,940.57              | 797             | 353,497.657600  | 1,983,325.122600 |
| 797 - 798 | 60°35'14"NW | 2,599.14              | 798             | 351,233.530900  | 1,984,601.553000 |
| 798 - 799 | 60°35'24"NW | 6.53                  | 799             | 351,227.844000  | 1,984,604.758700 |
| 799 - 800 | 60°35'13"NW | 102.85                | 800             | 351,138.254400  | 1,984,655.266200 |
| 800 - 801 | 76°55'49"SW | 1,027.15              | 801             | 350,137.716300  | 1,984,422.993900 |
| 801 - 802 | 71°19'21"SW | 1,465.55              | 802             | 348,749.345200  | 1,983,953.666900 |
| 802 - 803 | 82°31'27"SW | 148.51                | 803             | 348,602.102300  | 1,983,934.345500 |
| 803 - 804 | 82°31'25"SW | 50.04                 | 804             | 348,552.491500  | 1,983,927.835000 |
| 804 - 805 | 82°31'27"SW | 2,783.49              | 805             | 345,792.663600  | 1,983,565.684600 |
| 805 - 806 | 53°53'29"NW | 1,212.59              | 806             | 344,813.006700  | 1,984,280.282900 |
| 806 - 807 | 08°27'14"NW | 1,961.40              | 807             | 344,524.646400  | 1,986,220.372800 |
| 807 - 808 | 28°16'49"NE | 5,713.92              | 808             | 347,231.822600  | 1,991,252.280100 |
| 808 - 809 | 28°16'54"NE | 29.65                 | 809             | 347,245.870000  | 1,991,278.388800 |
| 809 - 810 | 28°16'47"NE | 339.94                | 810             | 347,406.928200  | 1,991,577.756800 |
| 810 - 811 | 28°17'36"NE | 6.3                   | 811             | 347,409.914400  | 1,991,583.304300 |
| 811 - 812 | 28°16'49"NE | 2,444.25              | 812             | 348,567.964800  | 1,993,735.806900 |
| 812 - 813 | 71°29'28"NE | 12,013.63             | 813             | 359,960.185400  | 1,997,549.532400 |
| 813 - 1   | 60°14'12"NE | 2,316.88              | 1               |                 |                  |

**Del polígono general antes descrito se excluye el Área Destinada Voluntariamente a la Conservación "Cordón Grande" conformado por tres polígonos con una superficie total de 8,573 hectáreas.**

**Polígono 1**

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|         |             |                       |                 | X               | Y                |
|         |             |                       | 1               | 318,643.155700  | 1,954,368.999800 |
| 1 - 2   | 71°00'52"SE | 1,336.44              | 2               | 319,906.896800  | 1,953,934.217300 |
| 2 - 3   | 70°57'03"SE | 10.07                 | 3               | 319,916.419400  | 1,953,930.929300 |
| 3 - 4   | 71°02'12"SE | 28.57                 | 4               | 319,943.436000  | 1,953,921.646100 |
| 4 - 5   | 71°06'12"SE | 0.03                  | 5               | 319,943.462000  | 1,953,921.637200 |
| 5 - 6   | 71°00'53"SE | 2,099.33              | 6               | 321,928.598100  | 1,953,238.681100 |
| 6 - 7   | 72°45'12"SE | 2,265.31              | 7               | 324,092.058100  | 1,952,567.052200 |
| 7 - 8   | 72°42'38"SE | 0.13                  | 8               | 324,092.178900  | 1,952,567.014600 |
| 8 - 9   | 72°41'53"SE | 31.79                 | 9               | 324,122.530900  | 1,952,557.560000 |
| 9 - 10  | 73°01'42"SE | 6.38                  | 10              | 324,128.636700  | 1,952,555.696600 |
| 10 - 11 | 73°04'20"SE | 0.02                  | 11              | 324,128.655100  | 1,952,555.691000 |
| 11 - 12 | 73°18'02"SE | 0                     | 12              | 324,128.658100  | 1,952,555.690100 |
| 12 - 13 | 72°25'43"SE | 0.01                  | 13              | 324,128.664100  | 1,952,555.688200 |
| 13 - 14 | 72°45'12"SE | 2,373.79              | 14              | 326,395.722300  | 1,951,851.897900 |
| 14 - 15 | 51°38'49"SE | 1,259.40              | 15              | 327,383.344900  | 1,951,070.436900 |
| 15 - 16 | 51°36'55"SE | 61.84                 | 16              | 327,431.818500  | 1,951,032.038300 |
| 16 - 17 | 51°38'57"SE | 1,319.65              | 17              | 328,466.720200  | 1,950,213.233000 |
| 17 - 18 | 18°29'08"SW | 154.49                | 18              | 328,417.735500  | 1,950,066.710900 |
| 18 - 19 | 55°26'14"SW | 242.58                | 19              | 328,217.967100  | 1,949,929.092700 |
| 19 - 20 | 18°14'15"SW | 181.25                | 20              | 328,161.242700  | 1,949,756.946500 |
| 20 - 21 | 00°26'04"SW | 325.06                | 21              | 328,158.776500  | 1,949,431.891100 |
| 21 - 22 | 19°49'55"SE | 255.88                | 22              | 328,245.589300  | 1,949,191.182500 |
| 22 - 23 | 04°26'07"SE | 235.99                | 23              | 328,263.839900  | 1,948,955.899700 |
| 23 - 24 | 06°54'40"SW | 262.35                | 24              | 328,232.271500  | 1,948,695.460900 |
| 24 - 25 | 17°21'14"SE | 198.44                | 25              | 328,291.462100  | 1,948,506.050700 |
| 25 - 26 | 02°06'22"SW | 281.84                | 26              | 328,281.103700  | 1,948,224.401900 |
| 26 - 27 | 24°15'44"SE | 392.53                | 27              | 328,442.398300  | 1,947,866.545100 |
| 27 - 28 | 50°06'07"NE | 78.44                 | 28              | 328,502.575500  | 1,947,916.857300 |
| 28 - 29 | 67°57'43"SE | 81.2                  | 29              | 328,577.845500  | 1,947,886.388500 |
| 29 - 30 | 29°55'10"SE | 37.98                 | 30              | 328,596.787300  | 1,947,853.473900 |
| 30 - 31 | 75°15'23"NE | 77.53                 | 31              | 328,671.762100  | 1,947,873.204100 |
| 31 - 32 | 34°02'45"SE | 176.21                | 32              | 328,770.413100  | 1,947,727.200500 |
| 32 - 33 | 55°32'27"SE | 82.91                 | 33              | 328,838.772300  | 1,947,680.290300 |
| 33 - 34 | 24°07'40"NE | 80.64                 | 34              | 328,871.733900  | 1,947,753.880700 |
| 34 - 35 | 41°15'50"NE | 87.88                 | 35              | 328,929.694100  | 1,947,819.939100 |
| 35 - 36 | 53°14'46"NE | 113.99                | 36              | 329,021.021500  | 1,947,888.145700 |
| 36 - 37 | 37°15'58"NE | 108.28                | 37              | 329,086.589900  | 1,947,974.321500 |
| 37 - 38 | 85°14'10"SE | 95.03                 | 38              | 329,181.294900  | 1,947,966.429300 |
| 38 - 39 | 73°18'02"NE | 185.39                | 39              | 329,358.866900  | 1,948,019.700900 |
| 39 - 40 | 28°35'02"SE | 127.49                | 40              | 329,419.861900  | 1,947,907.754300 |
| 40 - 41 | 45°04'10"SE | 95.32                 | 41              | 329,487.346700  | 1,947,840.433300 |
| 41 - 42 | 79°52'39"NE | 178.95                | 42              | 329,663.511900  | 1,947,871.884300 |
| 42 - 43 | 51°14'05"NE | 252.65                | 43              | 329,860.511900  | 1,948,030.078700 |
| 43 - 44 | 37°09'17"NE | 165.27                | 44              | 329,960.331500  | 1,948,161.801100 |
| 44 - 45 | 13°36'58"NW | 300.41                | 45              | 329,889.609700  | 1,948,453.765700 |
| 45 - 46 | 29°55'53"NW | 150.26                | 46              | 329,814.634900  | 1,948,583.985100 |
| 46 - 47 | 21°01'42"NW | 146.96                | 47              | 329,761.898900  | 1,948,721.162300 |

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|         |             |                       |                 | X               | Y                |
| 47 - 48 | 00°38'07"NW | 48.29                 | 48              | 329,761.363300  | 1,948,769.449100 |
| 48 - 49 | 79°46'40"NE | 122.3                 | 49              | 329,881.717500  | 1,948,791.152300 |
| 49 - 50 | 56°06'46"NE | 159.24                | 50              | 330,013.910100  | 1,948,879.938500 |
| 50 - 51 | 03°08'10"NE | 288.49                | 51              | 330,029.694300  | 1,949,167.999500 |
| 51 - 52 | 88°05'27"SE | 118.45                | 52              | 330,148.075500  | 1,949,164.053500 |
| 52 - 53 | 76°49'05"SE | 180.36                | 53              | 330,323.684700  | 1,949,122.923200 |
| 53 - 54 | 61°13'34"SE | 370.35                | 54              | 330,648.309700  | 1,948,944.653000 |
| 54 - 55 | 14°39'43"SE | 1,222.10              | 55              | 330,957.646300  | 1,947,762.349300 |
| 55 - 56 | 22°41'45"SW | 760.64                | 56              | 330,664.159100  | 1,947,060.606700 |
| 56 - 57 | 74°21'52"SE | 332.68                | 57              | 330,984.533300  | 1,946,970.943800 |
| 57 - 58 | 09°18'13"SE | 225.81                | 58              | 331,021.038900  | 1,946,748.108800 |
| 58 - 59 | 59°17'39"SW | 354.61                | 59              | 330,716.145900  | 1,946,567.035200 |
| 59 - 60 | 01°01'17"SE | 187.55                | 60              | 330,719.489300  | 1,946,379.511000 |
| 60 - 61 | 01°01'15"SE | 4.4                   | 61              | 330,719.567700  | 1,946,375.111200 |
| 61 - 62 | 58°49'10"SE | 812.65                | 62              | 331,414.820000  | 1,945,954.376000 |
| 62 - 63 | 78°18'12"NE | 1,041.63              | 63              | 332,434.819500  | 1,946,165.542500 |
| 63 - 64 | 32°41'49"NE | 254.26                | 64              | 332,572.169700  | 1,946,379.511000 |
| 64 - 65 | 32°41'50"NE | 24.33                 | 65              | 332,585.314700  | 1,946,399.988600 |
| 65 - 66 | 81°38'11"SE | 140.79                | 66              | 332,724.602600  | 1,946,379.511000 |
| 66 - 67 | 81°38'11"SE | 1,090.27              | 67              | 333,803.282400  | 1,946,220.927500 |
| 67 - 68 | 16°51'35"SE | 990.42                | 68              | 334,090.538100  | 1,945,273.076500 |
| 68 - 69 | 16°51'36"SE | 13.27                 | 69              | 334,094.385700  | 1,945,260.380700 |
| 69 - 70 | 18°56'53"SE | 627.88                | 70              | 334,298.266700  | 1,944,666.527100 |
| 70 - 71 | 59°51'50"SE | 333.32                | 71              | 334,586.538300  | 1,944,499.180600 |
| 71 - 72 | 76°41'18"NW | 163.49                | 72              | 334,427.436100  | 1,944,536.824500 |
| 72 - 73 | 60°38'32"NW | 108.66                | 73              | 334,332.731100  | 1,944,590.096100 |
| 73 - 74 | 83°50'40"NW | 94.89                 | 74              | 334,238.384500  | 1,944,600.271300 |
| 74 - 75 | 14°18'15"SW | 114.14                | 75              | 334,210.184900  | 1,944,489.674300 |
| 75 - 76 | 30°37'11"SW | 133.21                | 76              | 334,142.334500  | 1,944,375.036700 |
| 76 - 77 | 16°30'15"SW | 111.12                | 77              | 334,110.766100  | 1,944,268.493500 |
| 77 - 78 | 36°34'14"SW | 85.11                 | 78              | 334,060.055500  | 1,944,200.138900 |
| 78 - 79 | 21°48'05"SE | 57.75                 | 79              | 334,081.502500  | 1,944,146.521500 |
| 79 - 80 | 00°00'00"SE | 117.96                | 80              | 334,081.502500  | 1,944,028.562500 |
| 80 - 81 | 14°19'25"SW | 68.99                 | 81              | 334,064.434700  | 1,943,961.718500 |
| 81 - 82 | 51°34'25"SW | 52.8                  | 82              | 334,023.069700  | 1,943,928.902300 |
| 82 - 83 | 37°24'16"SW | 222.17                | 83              | 333,888.117000  | 1,943,752.421600 |
| 83 - 84 | 30°52'25"NW | 11.39                 | 84              | 333,882.271500  | 1,943,762.198900 |
| 84 - 85 | 88°55'46"SW | 71.66                 | 85              | 333,810.620300  | 1,943,760.860200 |
| 85 - 86 | 03°21'32"NW | 143.16                | 86              | 333,802.232500  | 1,943,903.770100 |
| 86 - 87 | 39°48'20"NW | 61.99                 | 87              | 333,762.544900  | 1,943,951.395100 |
| 87 - 88 | 65°25'58"SW | 61.09                 | 88              | 333,706.982300  | 1,943,925.995100 |
| 88 - 89 | 15°22'06"SW | 309.54                | 89              | 333,624.946000  | 1,943,627.524800 |
| 89 - 90 | 41°49'59"SE | 177.67                | 90              | 333,743.446800  | 1,943,495.143600 |
| 90 - 91 | 34°41'50"SE | 46.7                  | 91              | 333,770.029300  | 1,943,456.749800 |
| 91 - 92 | 59°54'21"NE | 84.88                 | 92              | 333,843.464800  | 1,943,499.308700 |
| 92 - 93 | 08°22'45"NE | 24.68                 | 93              | 333,847.061000  | 1,943,523.722800 |
| 93 - 94 | 46°02'04"NE | 86.25                 | 94              | 333,909.137100  | 1,943,583.596600 |
| 94 - 95 | 31°58'41"SE | 109.54                | 95              | 333,967.150700  | 1,943,490.676500 |
| 95 - 96 | 48°02'22"SE | 263.16                | 96              | 334,162.836700  | 1,943,314.724900 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 96 - 97   | 15°20'50"SE | 169.15                | 97              | 334,207.605100  | 1,943,151.610300 |
| 97 - 98   | 02°08'01"SE | 160.69                | 98              | 334,213.588300  | 1,942,991.029900 |
| 98 - 99   | 25°43'21"SW | 325.13                | 99              | 334,072.475700  | 1,942,698.117100 |
| 99 - 100  | 35°55'16"SW | 72.94                 | 100             | 334,029.683100  | 1,942,639.047300 |
| 100 - 101 | 54°43'34"SW | 100.72                | 101             | 333,947.458500  | 1,942,580.885700 |
| 101 - 102 | 13°43'25"SW | 85.93                 | 102             | 333,927.071100  | 1,942,497.404300 |
| 102 - 103 | 35°55'15"SW | 73.34                 | 103             | 333,884.045900  | 1,942,438.013300 |
| 103 - 104 | 16°33'13"SW | 253.9                 | 104             | 333,811.705900  | 1,942,194.636900 |
| 104 - 105 | 30°58'49"NE | 60.66                 | 105             | 333,842.928300  | 1,942,246.639700 |
| 105 - 106 | 52°17'02"NE | 93.53                 | 106             | 333,916.916700  | 1,942,303.857300 |
| 106 - 107 | 09°12'39"NE | 73.96                 | 107             | 333,928.754900  | 1,942,376.859100 |
| 107 - 108 | 74°31'16"NE | 133.07                | 108             | 334,057.001300  | 1,942,412.373500 |
| 108 - 109 | 51°10'12"NE | 103.84                | 109             | 334,137.895100  | 1,942,477.483300 |
| 109 - 110 | 26°21'01"NE | 115.84                | 110             | 334,189.310500  | 1,942,581.284700 |
| 110 - 111 | 73°38'47"NE | 279.52                | 111             | 334,457.524700  | 1,942,659.987700 |
| 111 - 112 | 08°00'17"NE | 127.52                | 112             | 334,475.281900  | 1,942,786.261100 |
| 112 - 113 | 16°30'15"NW | 111.12                | 113             | 334,443.713500  | 1,942,892.804300 |
| 113 - 114 | 26°31'26"NE | 76.23                 | 114             | 334,477.754100  | 1,942,961.007700 |
| 114 - 115 | 01°19'09"NE | 64.01                 | 115             | 334,479.227900  | 1,943,024.996700 |
| 115 - 116 | 29°50'07"NW | 154.67                | 116             | 334,402.280100  | 1,943,159.162100 |
| 116 - 117 | 04°02'15"NE | 168.12                | 117             | 334,414.118100  | 1,943,326.869100 |
| 117 - 118 | 04°55'54"NW | 109.2                 | 118             | 334,404.730300  | 1,943,435.661500 |
| 118 - 119 | 16°30'15"NE | 308.45                | 119             | 334,492.358700  | 1,943,731.407300 |
| 119 - 120 | 02°43'34"NW | 153.52                | 120             | 334,485.056300  | 1,943,884.756900 |
| 120 - 121 | 14°28'13"NE | 116.89                | 121             | 334,514.265900  | 1,943,997.943500 |
| 121 - 122 | 26°06'40"NW | 126.94                | 122             | 334,458.399300  | 1,944,111.924900 |
| 122 - 123 | 76°38'23"NW | 194.36                | 123             | 334,269.297700  | 1,944,156.836700 |
| 123 - 124 | 27°53'49"NE | 60.2                  | 124             | 334,297.465300  | 1,944,210.042300 |
| 124 - 125 | 65°17'51"NE | 172.25                | 125             | 334,453.952300  | 1,944,282.026300 |
| 125 - 126 | 75°57'49"SE | 77.43                 | 126             | 334,529.065900  | 1,944,263.247700 |
| 126 - 127 | 37°15'48"SE | 244.11                | 127             | 334,676.867900  | 1,944,068.972500 |
| 127 - 128 | 59°32'09"SE | 42.75                 | 128             | 334,713.720500  | 1,944,047.295900 |
| 128 - 129 | 89°59'59"NE | 43.82                 | 129             | 334,757.536700  | 1,944,047.296100 |
| 129 - 130 | 48°12'55"NE | 197.27                | 130             | 334,904.634300  | 1,944,178.744900 |
| 130 - 131 | 75°57'35"NE | 113.95                | 131             | 335,015.177700  | 1,944,206.388500 |
| 131 - 132 | 35°20'43"NE | 38.18                 | 132             | 335,037.262500  | 1,944,237.527600 |
| 132 - 133 | 59°51'50"SE | 1,585.77              | 133             | 336,408.696900  | 1,943,441.386800 |
| 133 - 134 | 22°06'18"SE | 79.37                 | 134             | 336,438.562500  | 1,943,367.855300 |
| 134 - 135 | 01°25'05"SW | 261.22                | 135             | 336,432.097700  | 1,943,106.718900 |
| 135 - 136 | 28°57'03"SE | 113.69                | 136             | 336,487.131100  | 1,943,007.235500 |
| 136 - 137 | 34°26'20"SW | 89.83                 | 137             | 336,436.330900  | 1,942,933.151900 |
| 137 - 138 | 22°15'56"SE | 67.62                 | 138             | 336,461.953300  | 1,942,870.571500 |
| 138 - 139 | 26°28'34"SW | 197.17                | 139             | 336,374.047500  | 1,942,694.077100 |
| 139 - 140 | 46°28'10"NE | 38.46                 | 140             | 336,401.934100  | 1,942,720.568700 |
| 140 - 141 | 38°02'32"SE | 123.13                | 141             | 336,477.811900  | 1,942,623.597500 |
| 141 - 142 | 77°06'04"SE | 19.44                 | 142             | 336,496.765700  | 1,942,619.256900 |
| 142 - 143 | 54°20'22"NE | 49.95                 | 143             | 336,537.346500  | 1,942,648.374700 |
| 143 - 144 | 52°16'11"SE | 66.34                 | 144             | 336,589.813300  | 1,942,607.779500 |
| 144 - 145 | 78°37'36"SE | 39.23                 | 145             | 336,628.272700  | 1,942,600.043500 |



| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 145 - 146 | 60°39'35"SE | 209.38                | 146             | 336,810.793500  | 1,942,497.449100 |
| 146 - 147 | 31°04'30"SE | 49.87                 | 147             | 336,836.536500  | 1,942,454.732500 |
| 147 - 148 | 00°10'47"SW | 63.81                 | 148             | 336,836.336300  | 1,942,390.923100 |
| 148 - 149 | 49°30'41"SW | 176.43                | 149             | 336,702.153700  | 1,942,276.366900 |
| 149 - 150 | 71°39'04"SW | 95.69                 | 150             | 336,611.328100  | 1,942,246.243500 |
| 150 - 151 | 55°16'38"SW | 119.39                | 151             | 336,513.200500  | 1,942,178.239700 |
| 151 - 152 | 02°28'10"SE | 63.5                  | 152             | 336,515.936700  | 1,942,114.799700 |
| 152 - 153 | 34°38'44"SE | 68.24                 | 153             | 336,554.728900  | 1,942,058.663300 |
| 153 - 154 | 68°17'38"NE | 126.11                | 154             | 336,671.899700  | 1,942,105.305100 |
| 154 - 155 | 47°11'29"NE | 308.87                | 155             | 336,898.493500  | 1,942,315.194900 |
| 155 - 156 | 81°28'19"SE | 84.22                 | 156             | 336,981.783100  | 1,942,302.705900 |
| 156 - 157 | 60°15'15"SE | 82.09                 | 157             | 337,053.053700  | 1,942,261.978700 |
| 157 - 158 | 87°48'18"NE | 181.51                | 158             | 337,234.432900  | 1,942,268.930700 |
| 158 - 159 | 19°54'03"NE | 110.25                | 159             | 337,271.960500  | 1,942,372.593900 |
| 159 - 160 | 53°03'00"NE | 70.64                 | 160             | 337,328.414900  | 1,942,415.057900 |
| 160 - 161 | 71°11'29"SE | 81.54                 | 161             | 337,405.598900  | 1,942,388.769500 |
| 161 - 162 | 66°32'46"NE | 147.6                 | 162             | 337,541.001900  | 1,942,447.514100 |
| 162 - 163 | 77°50'01"SE | 109.18                | 163             | 337,647.726100  | 1,942,424.505300 |
| 163 - 164 | 74°22'10"NE | 137.66                | 164             | 337,780.298500  | 1,942,461.595900 |
| 164 - 165 | 57°38'13"NE | 76.01                 | 165             | 337,844.502100  | 1,942,502.282300 |
| 165 - 166 | 87°46'16"SE | 117.38                | 166             | 337,961.794900  | 1,942,497.717500 |
| 166 - 167 | 60°42'01"SE | 142.47                | 167             | 338,086.035100  | 1,942,427.998700 |
| 167 - 168 | 16°06'24"NW | 156.65                | 168             | 338,042.575700  | 1,942,578.499500 |
| 168 - 169 | 27°18'48"NW | 111.48                | 169             | 337,991.421900  | 1,942,677.551300 |
| 169 - 170 | 05°54'58"NE | 92.41                 | 170             | 338,000.946900  | 1,942,769.467700 |
| 170 - 171 | 18°56'34"NE | 294.13                | 171             | 338,096.429700  | 1,943,047.668900 |
| 171 - 172 | 41°14'53"NE | 78.91                 | 172             | 338,148.458100  | 1,943,106.999700 |
| 172 - 173 | 26°18'04"NE | 88.58                 | 173             | 338,187.707900  | 1,943,186.411700 |
| 173 - 174 | 02°31'46"NW | 95.12                 | 174             | 338,183.509900  | 1,943,281.437500 |
| 174 - 175 | 12°52'29"NE | 142.49                | 175             | 338,215.259900  | 1,943,420.343900 |
| 175 - 176 | 26°03'12"NE | 198.79                | 176             | 338,302.572500  | 1,943,598.938100 |
| 176 - 177 | 48°16'23"NE | 266.82                | 177             | 338,501.704500  | 1,943,776.524700 |
| 177 - 178 | 04°11'06"NE | 56.29                 | 178             | 338,505.812100  | 1,943,832.660700 |
| 178 - 179 | 40°59'09"NW | 116.24                | 179             | 338,429.572900  | 1,943,920.407500 |
| 179 - 180 | 27°07'40"NW | 171.58                | 180             | 338,351.335200  | 1,944,073.113000 |
| 180 - 181 | 76°04'29"SE | 307.21                | 181             | 338,649.519600  | 1,943,999.181400 |
| 181 - 182 | 69°23'44"NE | 196.77                | 182             | 338,833.700100  | 1,944,068.425600 |
| 182 - 183 | 47°12'19"SE | 236.81                | 183             | 339,007.469100  | 1,943,907.544700 |
| 183 - 184 | 69°46'29"SE | 58.78                 | 184             | 339,062.625100  | 1,943,887.223900 |
| 184 - 185 | 55°15'21"NE | 188.86                | 185             | 339,217.813300  | 1,943,994.857300 |
| 185 - 186 | 28°26'34"NE | 108.33                | 186             | 339,269.407100  | 1,944,090.107500 |
| 186 - 187 | 59°34'02"NE | 165.53                | 187             | 339,412.129500  | 1,944,173.951100 |
| 187 - 188 | 87°09'52"SE | 56.54                 | 188             | 339,468.601100  | 1,944,171.154300 |
| 188 - 189 | 14°33'00"SE | 95.49                 | 189             | 339,492.589700  | 1,944,078.730900 |
| 189 - 190 | 33°35'20"SE | 89.11                 | 190             | 339,541.890900  | 1,944,004.495900 |
| 190 - 191 | 49°09'57"SE | 112.27                | 191             | 339,626.836100  | 1,943,931.084900 |
| 191 - 192 | 80°13'59"SE | 93.99                 | 192             | 339,719.458900  | 1,943,915.141300 |
| 192 - 193 | 72°27'34"NE | 36.16                 | 193             | 339,753.936700  | 1,943,926.038900 |
| 193 - 194 | 19°21'37"NW | 90.74                 | 194             | 339,723.856900  | 1,944,011.643900 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 194 - 195 | 09°12'25"NE | 38.74                 | 195             | 339,730.055900  | 1,944,049.888100 |
| 195 - 196 | 43°26'03"NE | 72.58                 | 196             | 339,779.953300  | 1,944,102.589900 |
| 196 - 197 | 74°36'51"NE | 106.91                | 197             | 339,883.029500  | 1,944,130.954300 |
| 197 - 198 | 55°44'08"SE | 25.23                 | 198             | 339,903.877300  | 1,944,116.751900 |
| 198 - 199 | 25°50'49"SW | 87.96                 | 199             | 339,865.527700  | 1,944,037.588100 |
| 199 - 200 | 40°15'10"SE | 251.17                | 200             | 340,027.826900  | 1,943,845.892900 |
| 200 - 201 | 52°25'52"SE | 65.09                 | 201             | 340,079.420700  | 1,943,806.205300 |
| 201 - 202 | 84°33'35"SE | 83.72                 | 202             | 340,162.764700  | 1,943,798.267900 |
| 202 - 203 | 60°40'24"SE | 72.91                 | 203             | 340,226.330300  | 1,943,762.557700 |
| 203 - 204 | 42°18'51"SE | 72.77                 | 204             | 340,275.317100  | 1,943,708.749100 |
| 204 - 205 | 23°25'57"SE | 114.92                | 205             | 340,321.018900  | 1,943,603.302700 |
| 205 - 206 | 02°35'16"SE | 88.19                 | 206             | 340,325.001100  | 1,943,515.201300 |
| 206 - 207 | 36°49'59"SE | 54.82                 | 207             | 340,357.866900  | 1,943,471.321900 |
| 207 - 208 | 71°27'20"SE | 145.91                | 208             | 340,496.201500  | 1,943,424.916700 |
| 208 - 209 | 85°03'24"SE | 135.97                | 209             | 340,631.667900  | 1,943,413.200100 |
| 209 - 210 | 67°19'56"SE | 55.9                  | 210             | 340,683.250700  | 1,943,391.656900 |
| 210 - 211 | 28°16'55"SW | 57.39                 | 211             | 340,656.059900  | 1,943,341.120500 |
| 211 - 212 | 09°04'45"SW | 80.14                 | 212             | 340,643.414300  | 1,943,261.989500 |
| 212 - 213 | 19°44'03"SE | 49.08                 | 213             | 340,659.986100  | 1,943,215.793100 |
| 213 - 214 | 54°39'25"SW | 158.37                | 214             | 340,530.803500  | 1,943,124.181100 |
| 214 - 215 | 34°34'33"SW | 164.93                | 215             | 340,437.206500  | 1,942,988.383300 |
| 215 - 216 | 76°14'21"SW | 166.85                | 216             | 340,275.148900  | 1,942,948.695700 |
| 216 - 217 | 29°12'53"SW | 141.72                | 217             | 340,205.975500  | 1,942,824.999500 |
| 217 - 218 | 05°23'52"SW | 347.33                | 218             | 340,173.301700  | 1,942,479.211700 |
| 218 - 219 | 43°36'02"SE | 55.71                 | 219             | 340,211.722300  | 1,942,438.867100 |
| 219 - 220 | 22°06'33"SW | 146.22                | 220             | 340,156.688900  | 1,942,303.400100 |
| 220 - 221 | 59°48'55"SW | 184.04                | 221             | 339,997.604300  | 1,942,210.867900 |
| 221 - 222 | 48°30'30"SW | 323.41                | 222             | 339,755.352300  | 1,941,996.604700 |
| 222 - 223 | 86°16'06"SW | 152.46                | 223             | 339,603.216700  | 1,941,986.682700 |
| 223 - 224 | 00°00'00"SE | 62.84                 | 224             | 339,603.216700  | 1,941,923.843900 |
| 224 - 225 | 30°27'56"SW | 130.46                | 225             | 339,537.070500  | 1,941,811.395900 |
| 225 - 226 | 62°18'01"SW | 149.42                | 226             | 339,404.778700  | 1,941,741.942700 |
| 226 - 227 | 72°30'43"NW | 253.13                | 227             | 339,163.345900  | 1,941,818.010500 |
| 227 - 228 | 54°27'44"SW | 113.8                 | 228             | 339,070.741700  | 1,941,751.864500 |
| 228 - 229 | 39°24'02"SW | 119.84                | 229             | 338,994.673700  | 1,941,659.260100 |
| 229 - 230 | 10°00'28"SW | 114.19                | 230             | 338,974.829900  | 1,941,546.811900 |
| 230 - 231 | 65°33'22"SW | 39.96                 | 231             | 338,938.449700  | 1,941,530.275700 |
| 231 - 232 | 85°14'11"NW | 119.48                | 232             | 338,819.386900  | 1,941,540.197500 |
| 232 - 233 | 76°17'34"SW | 139.57                | 233             | 338,683.787500  | 1,941,507.124300 |
| 233 - 234 | 34°12'56"SW | 99.99                 | 234             | 338,627.563500  | 1,941,424.442100 |
| 234 - 235 | 63°26'05"SW | 59.16                 | 235             | 338,574.646900  | 1,941,397.983700 |
| 235 - 236 | 60°06'52"NW | 74.73                 | 236             | 338,509.855900  | 1,941,435.218100 |
| 236 - 237 | 76°30'16"SW | 32                    | 237             | 338,478.735300  | 1,941,427.749300 |
| 237 - 238 | 42°42'34"SW | 58.51                 | 238             | 338,439.047700  | 1,941,384.754500 |
| 238 - 239 | 74°03'15"SW | 48.16                 | 239             | 338,392.745300  | 1,941,371.525100 |
| 239 - 240 | 66°02'13"NW | 32.57                 | 240             | 338,362.979900  | 1,941,384.754500 |
| 240 - 241 | 19°06'46"NE | 70.71                 | 241             | 338,386.130900  | 1,941,451.561900 |
| 241 - 242 | 09°27'44"NW | 120.7                 | 242             | 338,366.287100  | 1,941,570.624500 |
| 242 - 243 | 63°33'00"NW | 117.62                | 243             | 338,260.982700  | 1,941,623.012300 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 243 - 244 | 86°03'17"SW | 123.06                | 244             | 338,138.215700  | 1,941,614.545500 |
| 244 - 245 | 60°15'18"SW | 119.46                | 245             | 338,034.498900  | 1,941,555.278700 |
| 245 - 246 | 36°15'13"SW | 118.12                | 246             | 337,964.648700  | 1,941,460.028500 |
| 246 - 247 | 09°48'45"SE | 142.56                | 247             | 337,988.944700  | 1,941,319.555100 |
| 247 - 248 | 16°48'38"SE | 199.88                | 248             | 338,046.753100  | 1,941,128.214500 |
| 248 - 249 | 03°00'45"SW | 62.93                 | 249             | 338,043.445900  | 1,941,065.375500 |
| 249 - 250 | 43°15'51"SW | 77.21                 | 250             | 337,990.529100  | 1,941,009.151500 |
| 250 - 251 | 66°57'07"SW | 81.03                 | 251             | 337,915.965300  | 1,940,977.427500 |
| 251 - 252 | 37°52'29"SW | 48.27                 | 252             | 337,886.332100  | 1,940,939.327500 |
| 252 - 253 | 00°22'56"SW | 110.45                | 253             | 337,885.594900  | 1,940,828.876300 |
| 253 - 254 | 76°50'26"NW | 4,369.56              | 254             | 333,630.778800  | 1,941,823.653100 |
| 254 - 255 | 78°53'15"NW | 3,736.57              | 255             | 329,964.259300  | 1,942,543.808500 |
| 255 - 256 | 01°09'40"NE | 199.62                | 256             | 329,968.304900  | 1,942,743.384500 |
| 256 - 257 | 52°06'34"NW | 336.15                | 257             | 329,703.018100  | 1,942,949.833300 |
| 257 - 258 | 79°08'29"NW | 70.28                 | 258             | 329,633.998700  | 1,942,963.072300 |
| 258 - 259 | 64°19'21"NW | 99.1                  | 259             | 329,544.687900  | 1,943,006.011300 |
| 259 - 260 | 62°41'39"SW | 44.06                 | 260             | 329,505.539300  | 1,942,985.800300 |
| 260 - 261 | 13°54'17"SW | 35.16                 | 261             | 329,497.089700  | 1,942,951.669300 |
| 261 - 262 | 15°40'55"SE | 136.45                | 262             | 329,533.972500  | 1,942,820.295700 |
| 262 - 263 | 26°00'12"SW | 90.01                 | 263             | 329,494.512100  | 1,942,739.401900 |
| 263 - 264 | 40°29'37"SW | 116.36                | 264             | 329,418.953300  | 1,942,650.914200 |
| 264 - 265 | 78°53'15"NW | 298.84                | 265             | 329,125.716700  | 1,942,708.509900 |
| 265 - 266 | 87°53'27"NW | 1,321.87              | 266             | 327,804.745500  | 1,942,757.155200 |
| 266 - 267 | 03°45'40"NW | 77.12                 | 267             | 327,799.686500  | 1,942,834.106900 |
| 267 - 268 | 45°12'41"NE | 66.18                 | 268             | 327,846.658300  | 1,942,880.733100 |
| 268 - 269 | 19°56'45"NE | 157.89                | 269             | 327,900.520500  | 1,943,029.153500 |
| 269 - 270 | 51°18'21"NE | 73.04                 | 270             | 327,957.528100  | 1,943,074.815500 |
| 270 - 271 | 37°50'45"NE | 125.58                | 271             | 328,034.577500  | 1,943,173.982900 |
| 271 - 272 | 24°51'49"NE | 108.18                | 272             | 328,080.061100  | 1,943,272.131700 |
| 272 - 273 | 42°57'30"NE | 121.3                 | 273             | 328,162.722500  | 1,943,360.903700 |
| 273 - 274 | 46°17'09"NE | 79.39                 | 274             | 328,220.102700  | 1,943,415.764300 |
| 274 - 275 | 67°17'16"NE | 164.52                | 275             | 328,371.862700  | 1,943,479.284900 |
| 275 - 276 | 59°49'41"NE | 192.74                | 276             | 328,538.488100  | 1,943,576.153900 |
| 276 - 277 | 71°52'41"NE | 138.53                | 277             | 328,670.151300  | 1,943,619.243700 |
| 277 - 278 | 58°56'50"NE | 189.58                | 278             | 328,832.563300  | 1,943,717.034100 |
| 278 - 279 | 39°26'01"NE | 330.81                | 279             | 329,042.690100  | 1,943,972.540300 |
| 279 - 280 | 59°21'02"NE | 209.75                | 280             | 329,223.136500  | 1,944,079.466100 |
| 280 - 281 | 67°30'38"NE | 120.5                 | 281             | 329,334.472900  | 1,944,125.558900 |
| 281 - 282 | 26°11'58"NE | 25.14                 | 282             | 329,345.574300  | 1,944,148.120300 |
| 282 - 283 | 07°19'26"NW | 131.18                | 283             | 329,328.851500  | 1,944,278.229700 |
| 283 - 284 | 82°56'37"SE | 91.64                 | 284             | 329,419.798500  | 1,944,266.972100 |
| 284 - 285 | 41°00'31"NE | 24.19                 | 285             | 329,435.673500  | 1,944,285.228500 |
| 285 - 286 | 03°20'58"NW | 32.42                 | 286             | 329,433.779300  | 1,944,317.592900 |
| 286 - 287 | 75°23'38"SE | 140.38                | 287             | 329,569.623300  | 1,944,282.193300 |
| 287 - 288 | 71°33'53"NE | 49.71                 | 288             | 329,616.781300  | 1,944,297.912700 |
| 288 - 289 | 19°46'56"NE | 51.52                 | 289             | 329,634.218900  | 1,944,346.394100 |
| 289 - 290 | 71°38'31"SE | 112.65                | 290             | 329,741.139700  | 1,944,310.913500 |
| 290 - 291 | 83°21'01"SE | 136.85                | 291             | 329,877.073900  | 1,944,295.066100 |
| 291 - 292 | 58°50'26"NE | 366.33                | 292             | 330,190.555100  | 1,944,484.612300 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 292 - 293 | 50°45'32"NW | 56.37                 | 293             | 330,146.896100  | 1,944,520.271900 |
| 293 - 294 | 00°00'00"NE | 30.75                 | 294             | 330,146.896100  | 1,944,551.025300 |
| 294 - 295 | 42°07'38"NE | 29.98                 | 295             | 330,167.008500  | 1,944,573.262700 |
| 295 - 296 | 83°02'48"NE | 25.46                 | 296             | 330,192.281700  | 1,944,576.344900 |
| 296 - 297 | 56°08'34"SE | 113.87                | 297             | 330,286.839900  | 1,944,512.907100 |
| 297 - 298 | 27°50'57"NE | 70.83                 | 298             | 330,319.930100  | 1,944,575.537900 |
| 298 - 299 | 07°34'33"NE | 370.91                | 299             | 330,368.830100  | 1,944,943.206100 |
| 299 - 300 | 85°14'02"NW | 63.08                 | 300             | 330,305.969700  | 1,944,948.446900 |
| 300 - 301 | 64°19'36"SW | 80.82                 | 301             | 330,233.127300  | 1,944,913.432300 |
| 301 - 302 | 88°36'23"SW | 29.61                 | 302             | 330,203.530700  | 1,944,912.712300 |
| 302 - 303 | 58°13'18"NW | 49.66                 | 303             | 330,161.311100  | 1,944,938.867300 |
| 303 - 304 | 88°34'25"SW | 72.14                 | 304             | 330,089.195500  | 1,944,937.071900 |
| 304 - 305 | 31°59'07"SW | 54                    | 305             | 330,060.592700  | 1,944,891.271700 |
| 305 - 306 | 01°16'22"SW | 107.23                | 306             | 330,058.210500  | 1,944,784.068100 |
| 306 - 307 | 34°06'51"SW | 89.2                  | 307             | 330,008.182300  | 1,944,710.216700 |
| 307 - 308 | 42°26'51"SW | 107.67                | 308             | 329,935.513900  | 1,944,630.767100 |
| 308 - 309 | 65°02'30"SW | 208.03                | 309             | 329,746.909300  | 1,944,542.987100 |
| 309 - 310 | 83°54'26"NW | 127.83                | 310             | 329,619.798900  | 1,944,556.554700 |
| 310 - 311 | 70°36'22"NW | 88.01                 | 311             | 329,536.778900  | 1,944,585.780300 |
| 311 - 312 | 60°43'52"NW | 199.89                | 312             | 329,362.410100  | 1,944,683.506500 |
| 312 - 313 | 40°18'38"SW | 34.78                 | 313             | 329,339.912700  | 1,944,656.988500 |
| 313 - 314 | 05°38'44"SW | 45.83                 | 314             | 329,335.404100  | 1,944,611.381700 |
| 314 - 315 | 10°29'18"SE | 164.11                | 315             | 329,365.279100  | 1,944,450.011500 |
| 315 - 316 | 66°09'33"SW | 43.35                 | 316             | 329,325.624100  | 1,944,432.487900 |
| 316 - 317 | 34°40'34"NW | 115.71                | 317             | 329,259.792700  | 1,944,527.644500 |
| 317 - 318 | 87°09'57"NW | 60.52                 | 318             | 329,199.347300  | 1,944,530.636700 |
| 318 - 319 | 66°05'52"SW | 115.21                | 319             | 329,094.016700  | 1,944,483.956300 |
| 319 - 320 | 25°55'44"NW | 60.98                 | 320             | 329,067.352900  | 1,944,538.797500 |
| 320 - 321 | 23°19'03"NE | 124.61                | 321             | 329,116.678300  | 1,944,653.232700 |
| 321 - 322 | 56°55'02"NW | 272.29                | 322             | 328,888.528900  | 1,944,801.863700 |
| 322 - 323 | 33°02'17"NW | 203.98                | 323             | 328,777.318700  | 1,944,972.862300 |
| 323 - 324 | 79°48'05"NW | 150.04                | 324             | 328,629.652100  | 1,944,999.427300 |
| 324 - 325 | 87°51'32"SW | 288.57                | 325             | 328,341.280900  | 1,944,988.646500 |
| 325 - 326 | 60°56'45"SW | 112.55                | 326             | 328,242.892100  | 1,944,933.987100 |
| 326 - 327 | 27°20'57"SE | 183.25                | 327             | 328,327.079100  | 1,944,771.221300 |
| 327 - 328 | 04°06'40"SW | 116.26                | 328             | 328,318.744100  | 1,944,655.257500 |
| 328 - 329 | 63°13'41"SE | 452.14                | 329             | 328,722.418500  | 1,944,451.596300 |
| 329 - 330 | 46°49'03"SE | 185.58                | 330             | 328,857.740300  | 1,944,324.598700 |
| 330 - 331 | 39°54'36"SW | 233.85                | 331             | 328,707.705100  | 1,944,145.222900 |
| 331 - 332 | 66°48'04"SW | 227.89                | 332             | 328,498.241100  | 1,944,055.452500 |
| 332 - 333 | 77°54'18"SW | 274.2                 | 333             | 328,230.127100  | 1,943,997.999500 |
| 333 - 334 | 84°03'49"SW | 203.99                | 334             | 328,027.233500  | 1,943,976.902700 |
| 334 - 335 | 62°54'42"SW | 132.41                | 335             | 327,909.347900  | 1,943,916.607900 |
| 335 - 336 | 25°46'09"SW | 77.09                 | 336             | 327,875.833700  | 1,943,847.185500 |
| 336 - 337 | 75°37'04"SW | 92.72                 | 337             | 327,786.017500  | 1,943,824.154700 |
| 337 - 338 | 87°45'05"SW | 166.6                 | 338             | 327,619.541100  | 1,943,817.617900 |
| 338 - 339 | 60°41'24"NW | 244.8                 | 339             | 327,406.081700  | 1,943,937.453900 |
| 339 - 340 | 32°04'52"SW | 404.61                | 340             | 327,191.185300  | 1,943,594.631500 |
| 340 - 341 | 23°23'06"SW | 193                   | 341             | 327,114.581300  | 1,943,417.484900 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 341 - 342 | 41°00'05"SW | 117                   | 342             | 327,037.822700  | 1,943,329.188900 |
| 342 - 343 | 16°55'19"SW | 562.1                 | 343             | 326,874.210500  | 1,942,791.422500 |
| 343 - 344 | 87°53'27"NW | 503.07                | 344             | 326,371.478400  | 1,942,809.935800 |
| 344 - 345 | 03°49'15"NE | 233.26                | 345             | 326,387.023300  | 1,943,042.679700 |
| 345 - 346 | 15°56'43"NW | 86.01                 | 346             | 326,363.393700  | 1,943,125.383300 |
| 346 - 347 | 32°16'32"NW | 88.5                  | 347             | 326,316.134300  | 1,943,200.210500 |
| 347 - 348 | 41°01'31"NW | 59.34                 | 348             | 326,277.183900  | 1,943,244.977900 |
| 348 - 349 | 80°34'33"NW | 303.84                | 349             | 325,977.443100  | 1,943,294.728900 |
| 349 - 350 | 46°10'09"NW | 136.48                | 350             | 325,878.986100  | 1,943,389.247500 |
| 350 - 351 | 13°02'44"NW | 104.41                | 351             | 325,855.418300  | 1,943,490.960700 |
| 351 - 352 | 24°53'14"NW | 95.65                 | 352             | 325,815.165900  | 1,943,577.726700 |
| 352 - 353 | 06°43'50"NW | 140.12                | 353             | 325,798.743700  | 1,943,716.878300 |
| 353 - 354 | 18°29'05"NW | 94.71                 | 354             | 325,768.714500  | 1,943,806.704300 |
| 354 - 355 | 08°41'32"NE | 85.6                  | 355             | 325,781.651700  | 1,943,891.324300 |
| 355 - 356 | 40°18'50"NE | 103.6                 | 356             | 325,848.680100  | 1,943,970.322100 |
| 356 - 357 | 60°24'41"NE | 107.31                | 357             | 325,941.998500  | 1,944,023.309300 |
| 357 - 358 | 09°27'44"NE | 143.73                | 358             | 325,965.628300  | 1,944,165.087100 |
| 358 - 359 | 09°36'29"NW | 165.8                 | 359             | 325,937.954300  | 1,944,328.563900 |
| 359 - 360 | 17°58'04"NE | 114.13                | 360             | 325,973.161700  | 1,944,437.127700 |
| 360 - 361 | 08°16'08"NW | 107.15                | 361             | 325,957.751700  | 1,944,543.161100 |
| 361 - 362 | 85°07'13"SE | 106.76                | 362             | 326,064.128900  | 1,944,534.079700 |
| 362 - 363 | 21°59'28"NE | 67.12                 | 363             | 326,089.264700  | 1,944,596.320500 |
| 363 - 364 | 68°46'09"NE | 125.09                | 364             | 326,205.862700  | 1,944,641.617900 |
| 364 - 365 | 12°15'24"NW | 98.18                 | 365             | 326,185.019700  | 1,944,737.559100 |
| 365 - 366 | 39°54'28"NE | 85.82                 | 366             | 326,240.078700  | 1,944,803.390700 |
| 366 - 367 | 00°00'00"NE | 52.67                 | 367             | 326,240.078700  | 1,944,856.055900 |
| 367 - 368 | 45°44'14"NW | 80.28                 | 368             | 326,182.587700  | 1,944,912.086100 |
| 368 - 369 | 25°36'31"NE | 36.09                 | 369             | 326,198.185900  | 1,944,944.629300 |
| 369 - 370 | 68°02'24"NE | 105.94                | 370             | 326,296.443100  | 1,944,984.247700 |
| 370 - 371 | 05°42'37"NE | 79.16                 | 371             | 326,304.319500  | 1,945,063.013100 |
| 371 - 372 | 65°31'22"SE | 303.3                 | 372             | 326,580.359100  | 1,944,937.347900 |
| 372 - 373 | 13°40'36"SE | 267.02                | 373             | 326,643.495700  | 1,944,677.895500 |
| 373 - 374 | 35°54'33"SE | 146.9                 | 374             | 326,729.652900  | 1,944,558.914300 |
| 374 - 375 | 74°28'33"NE | 73.57                 | 375             | 326,800.541700  | 1,944,578.605500 |
| 375 - 376 | 19°38'04"SE | 204.76                | 376             | 326,869.345500  | 1,944,385.749100 |
| 376 - 377 | 46°12'39"SE | 95.76                 | 377             | 326,938.470300  | 1,944,319.486100 |
| 377 - 378 | 33°20'03"SE | 105.9                 | 378             | 326,996.666700  | 1,944,231.006100 |
| 378 - 379 | 86°25'25"NE | 31.63                 | 379             | 327,028.235100  | 1,944,232.979100 |
| 379 - 380 | 17°31'26"NE | 407.88                | 380             | 327,151.048100  | 1,944,621.926500 |
| 380 - 381 | 06°42'35"NW | 134.82                | 381             | 327,135.294900  | 1,944,755.827900 |
| 381 - 382 | 12°07'29"NE | 86.78                 | 382             | 327,153.521900  | 1,944,840.669900 |
| 382 - 383 | 64°56'06"SE | 153.79                | 383             | 327,292.825700  | 1,944,775.519300 |
| 383 - 384 | 58°17'55"NE | 157.38                | 384             | 327,426.727100  | 1,944,858.222900 |
| 384 - 385 | 21°22'14"NW | 97.27                 | 385             | 327,391.282500  | 1,944,948.803100 |
| 385 - 386 | 81°44'10"NW | 400.75                | 386             | 326,994.693700  | 1,945,006.403700 |
| 386 - 387 | 54°05'57"NW | 298.03                | 387             | 326,753.282500  | 1,945,181.161100 |
| 387 - 388 | 80°32'15"NW | 71.87                 | 388             | 326,682.393700  | 1,945,192.976100 |
| 388 - 389 | 35°19'33"NW | 67.87                 | 389             | 326,643.147500  | 1,945,248.352300 |
| 389 - 390 | 29°03'12"NE | 121.36                | 390             | 326,702.085100  | 1,945,354.445100 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 390 - 391 | 09°27'44"NE | 143.73                | 391             | 326,725.714700  | 1,945,496.222900 |
| 391 - 392 | 13°08'02"NW | 121.32                | 392             | 326,698.146700  | 1,945,614.371100 |
| 392 - 393 | 44°57'49"NW | 44.1                  | 393             | 326,666.982700  | 1,945,645.574700 |
| 393 - 394 | 61°55'24"SW | 167.5                 | 394             | 326,519.195500  | 1,945,566.741900 |
| 394 - 395 | 36°11'31"SW | 58.68                 | 395             | 326,484.543300  | 1,945,519.382100 |
| 395 - 396 | 73°21'05"SW | 97.13                 | 396             | 326,391.481500  | 1,945,491.553300 |
| 396 - 397 | 28°55'33"NW | 94.92                 | 397             | 326,345.569500  | 1,945,574.633900 |
| 397 - 398 | 05°16'08"NW | 91.46                 | 398             | 326,337.170300  | 1,945,665.707700 |
| 398 - 399 | 17°53'16"NE | 592.62                | 399             | 326,519.195500  | 1,946,229.677100 |
| 399 - 400 | 35°13'03"NW | 82.11                 | 400             | 326,471.842900  | 1,946,296.759900 |
| 400 - 401 | 22°02'10"NW | 178.8                 | 401             | 326,404.760100  | 1,946,462.493700 |
| 401 - 402 | 00°00'00"NE | 209.14                | 402             | 326,404.760100  | 1,946,671.633900 |
| 402 - 403 | 52°07'29"SW | 89.98                 | 403             | 326,333.731500  | 1,946,616.389300 |
| 403 - 404 | 80°29'01"NW | 63.26                 | 404             | 326,271.338700  | 1,946,626.848500 |
| 404 - 405 | 27°58'45"NW | 86.74                 | 405             | 326,230.642900  | 1,946,703.452500 |
| 405 - 406 | 00°00'00"NE | 100.54                | 406             | 326,230.642900  | 1,946,803.995300 |
| 406 - 407 | 25°12'03"NE | 89.95                 | 407             | 326,268.944900  | 1,946,885.387100 |
| 407 - 408 | 58°25'20"NE | 91.68                 | 408             | 326,347.046900  | 1,946,933.393700 |
| 408 - 409 | 23°04'30"NE | 388.88                | 409             | 326,499.465100  | 1,947,291.162700 |
| 409 - 410 | 56°18'35"NE | 99.59                 | 410             | 326,582.332100  | 1,947,346.407300 |
| 410 - 411 | 27°12'31"NW | 112.75                | 411             | 326,530.779500  | 1,947,446.680300 |
| 411 - 412 | 27°47'09"NE | 127.52                | 412             | 326,590.224300  | 1,947,559.493700 |
| 412 - 413 | 61°49'41"NE | 71.93                 | 413             | 326,653.629900  | 1,947,593.451500 |
| 413 - 414 | 16°02'03"NE | 256.18                | 414             | 326,724.389700  | 1,947,839.662700 |
| 414 - 415 | 52°18'20"NE | 109.71                | 415             | 326,811.202700  | 1,947,906.745500 |
| 415 - 416 | 82°28'26"NE | 113                   | 416             | 326,923.226100  | 1,947,921.545300 |
| 416 - 417 | 83°39'35"SE | 95.84                 | 417             | 327,018.476100  | 1,947,910.962100 |
| 417 - 418 | 67°47'17"SE | 68.59                 | 418             | 327,081.976300  | 1,947,885.032900 |
| 418 - 419 | 60°33'39"NE | 92.35                 | 419             | 327,162.400500  | 1,947,930.421700 |
| 419 - 420 | 16°11'21"NE | 127.38                | 420             | 327,197.914900  | 1,948,052.749100 |
| 420 - 421 | 30°15'23"NE | 109.64                | 421             | 327,253.159500  | 1,948,147.454100 |
| 421 - 422 | 63°59'48"NE | 180.01                | 422             | 327,414.947300  | 1,948,226.374900 |
| 422 - 423 | 18°20'04"NE | 253.62                | 423             | 327,494.727100  | 1,948,467.117300 |
| 423 - 424 | 00°57'35"NW | 51.27                 | 424             | 327,493.868100  | 1,948,518.382100 |
| 424 - 425 | 17°15'57"NE | 152.89                | 425             | 327,539.247700  | 1,948,664.385700 |
| 425 - 426 | 28°57'03"NE | 211.95                | 426             | 327,641.844700  | 1,948,849.849700 |
| 426 - 427 | 00°34'04"NE | 319.38                | 427             | 327,645.010700  | 1,949,169.217100 |
| 427 - 428 | 18°37'02"NW | 133.52                | 428             | 327,602.384300  | 1,949,295.752700 |
| 428 - 429 | 18°29'26"NE | 134.4                 | 429             | 327,645.010700  | 1,949,423.217500 |
| 429 - 430 | 33°41'24"NE | 183.16                | 430             | 327,746.611100  | 1,949,575.617900 |
| 430 - 431 | 50°28'19"NE | 186.48                | 431             | 327,890.445500  | 1,949,694.303100 |
| 431 - 432 | 80°05'01"NW | 158.91                | 432             | 327,733.910900  | 1,949,721.668300 |
| 432 - 433 | 31°06'25"NW | 124.74                | 433             | 327,669.467100  | 1,949,828.468500 |
| 433 - 434 | 79°18'35"NW | 108.9                 | 434             | 327,562.460700  | 1,949,848.668500 |
| 434 - 435 | 61°23'22"SW | 79.57                 | 435             | 327,492.610500  | 1,949,810.568300 |
| 435 - 436 | 39°48'55"SW | 134.48                | 436             | 327,406.501500  | 1,949,707.273900 |
| 436 - 437 | 63°33'49"SW | 63.48                 | 437             | 327,349.660900  | 1,949,679.013100 |
| 437 - 438 | 42°22'47"SW | 238.45                | 438             | 327,188.937100  | 1,949,502.873100 |
| 438 - 439 | 33°28'25"SW | 87.46                 | 439             | 327,140.697300  | 1,949,429.918100 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 439 - 440 | 12°31'43"SW | 72.76                 | 440             | 327,124.913100  | 1,949,358.889300 |
| 440 - 441 | 41°40'57"SW | 286.18                | 441             | 326,934.599100  | 1,949,145.154900 |
| 441 - 442 | 21°21'08"SW | 356.27                | 442             | 326,804.880900  | 1,948,813.343100 |
| 442 - 443 | 34°15'43"SW | 76.39                 | 443             | 326,761.877100  | 1,948,750.212300 |
| 443 - 444 | 43°05'55"SW | 336.41                | 444             | 326,532.020100  | 1,948,504.571100 |
| 444 - 445 | 88°05'27"NW | 88.84                 | 445             | 326,443.234100  | 1,948,507.530500 |
| 445 - 446 | 44°15'21"SW | 53.72                 | 446             | 326,405.746700  | 1,948,469.056700 |
| 446 - 447 | 36°46'38"NW | 121.93                | 447             | 326,332.744900  | 1,948,566.721100 |
| 447 - 448 | 10°29'51"NE | 177.03                | 448             | 326,364.999100  | 1,948,740.789900 |
| 448 - 449 | 26°49'51"NE | 230.71                | 449             | 326,469.132700  | 1,948,946.663100 |
| 449 - 450 | 42°20'43"NE | 137.3                 | 450             | 326,561.615500  | 1,949,048.138500 |
| 450 - 451 | 24°26'33"NE | 140.97                | 451             | 326,619.946900  | 1,949,176.475100 |
| 451 - 452 | 46°27'05"NE | 191.74                | 452             | 326,758.917500  | 1,949,308.577300 |
| 452 - 453 | 86°49'12"SW | 142.28                | 453             | 326,616.860100  | 1,949,300.685300 |
| 453 - 454 | 80°01'33"SW | 247.22                | 454             | 326,373.377700  | 1,949,257.866900 |
| 454 - 455 | 68°48'21"SW | 125.81                | 455             | 326,256.077900  | 1,949,212.383300 |
| 455 - 456 | 34°05'04"SW | 74.43                 | 456             | 326,214.363500  | 1,949,150.735500 |
| 456 - 457 | 85°52'20"SW | 91.38                 | 457             | 326,123.217700  | 1,949,144.157700 |
| 457 - 458 | 76°23'22"NW | 94.85                 | 458             | 326,031.028100  | 1,949,166.478300 |
| 458 - 459 | 58°35'45"NW | 182.28                | 459             | 325,875.451700  | 1,949,261.457700 |
| 459 - 460 | 13°15'39"NW | 105.17                | 460             | 325,851.327700  | 1,949,363.821900 |
| 460 - 461 | 45°22'01"NE | 89.41                 | 461             | 325,914.950700  | 1,949,426.635100 |
| 461 - 462 | 09°35'35"NE | 86.19                 | 462             | 325,929.313900  | 1,949,511.617700 |
| 462 - 463 | 30°39'02"NE | 150.26                | 463             | 326,005.917900  | 1,949,640.886900 |
| 463 - 464 | 12°58'22"NW | 55.83                 | 464             | 325,993.385100  | 1,949,695.289700 |
| 464 - 465 | 52°25'53"NE | 129.44                | 465             | 326,095.982300  | 1,949,774.210500 |
| 465 - 466 | 11°18'35"NE | 80.48                 | 466             | 326,111.766500  | 1,949,853.131300 |
| 466 - 467 | 41°16'49"NW | 185.84                | 467             | 325,989.160700  | 1,949,992.786500 |
| 467 - 468 | 67°37'11"NW | 44.01                 | 468             | 325,948.464900  | 1,950,009.543700 |
| 468 - 469 | 19°48'55"NW | 77.02                 | 469             | 325,922.356300  | 1,950,082.001900 |
| 469 - 470 | 73°36'37"NW | 20.66                 | 470             | 325,902.535800  | 1,950,087.831500 |
| 470 - 471 | 16°23'22"NE | 133.47                | 471             | 325,940.196200  | 1,950,215.876300 |
| 471 - 472 | 17°06'45"NW | 82.76                 | 472             | 325,915.843100  | 1,950,294.974800 |
| 472 - 473 | 11°45'19"NE | 270.55                | 473             | 325,970.964600  | 1,950,559.853500 |
| 473 - 474 | 04°58'11"NE | 178.92                | 474             | 325,986.464100  | 1,950,738.097600 |
| 474 - 475 | 85°14'10"SW | 61.92                 | 475             | 325,924.760700  | 1,950,732.955600 |
| 475 - 476 | 39°59'12"SW | 310.7                 | 476             | 325,725.098100  | 1,950,494.896300 |
| 476 - 477 | 49°13'35"SW | 374.37                | 477             | 325,441.590200  | 1,950,250.408300 |
| 477 - 478 | 27°53'50"SW | 144.9                 | 478             | 325,373.794200  | 1,950,122.349200 |
| 478 - 479 | 13°04'04"SW | 197.72                | 479             | 325,329.087100  | 1,949,929.745500 |
| 479 - 480 | 54°09'52"SW | 144.34                | 480             | 325,212.068500  | 1,949,845.239300 |
| 480 - 481 | 73°37'39"NW | 52.1                  | 481             | 325,162.076900  | 1,949,859.926500 |
| 481 - 482 | 07°10'01"NE | 709.94                | 482             | 325,250.650300  | 1,950,564.324300 |
| 482 - 483 | 58°45'09"NW | 457.07                | 483             | 324,859.886400  | 1,950,801.420800 |
| 483 - 484 | 16°08'28"SW | 159.33                | 484             | 324,815.591500  | 1,950,648.371300 |
| 484 - 485 | 85°37'00"NW | 209.52                | 485             | 324,606.682300  | 1,950,664.384200 |
| 485 - 486 | 13°43'26"SW | 61.04                 | 486             | 324,592.201800  | 1,950,605.090900 |
| 486 - 487 | 28°52'46"SE | 41.32                 | 487             | 324,612.159500  | 1,950,568.907100 |
| 487 - 488 | 69°43'34"SE | 102.55                | 488             | 324,708.358200  | 1,950,533.372400 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 488 - 489 | 01°09'43"SW | 943.83                | 489             | 324,689.217900  | 1,949,589.732900 |
| 489 - 490 | 15°35'25"SW | 546.92                | 490             | 324,542.227700  | 1,949,062.936100 |
| 490 - 491 | 72°37'41"SW | 571.61                | 491             | 323,996.687300  | 1,948,892.269700 |
| 491 - 492 | 72°18'54"NW | 664.07                | 492             | 323,364.000100  | 1,949,094.000100 |
| 492 - 493 | 27°22'12"NW | 645.7                 | 493             | 323,067.147500  | 1,949,667.420700 |
| 493 - 494 | 08°13'22"SW | 344.88                | 494             | 323,017.821900  | 1,949,326.087900 |
| 494 - 495 | 50°32'32"SW | 312.64                | 495             | 322,776.430700  | 1,949,127.400700 |
| 495 - 496 | 29°58'27"SW | 463.58                | 496             | 322,544.823300  | 1,948,725.828100 |
| 496 - 497 | 61°42'40"NW | 533.87                | 497             | 322,074.717500  | 1,948,978.836100 |
| 497 - 498 | 18°45'53"NE | 325.07                | 498             | 322,179.287700  | 1,949,286.627500 |
| 498 - 499 | 70°05'28"NE | 812.62                | 499             | 322,943.340300  | 1,949,563.343700 |
| 499 - 500 | 25°47'14"NW | 243.77                | 500             | 322,837.290500  | 1,949,782.842300 |
| 500 - 501 | 31°37'55"NW | 377.14                | 501             | 322,639.495100  | 1,950,103.951700 |
| 501 - 502 | 21°15'01"NW | 304.84                | 502             | 322,529.005900  | 1,950,388.066900 |
| 502 - 503 | 83°42'21"NE | 674.9                 | 503             | 323,199.833100  | 1,950,462.055100 |
| 503 - 504 | 19°32'46"NW | 88.46                 | 504             | 323,170.237900  | 1,950,545.415300 |
| 504 - 505 | 73°31'54"NW | 304.5                 | 505             | 322,878.230700  | 1,950,631.734900 |
| 505 - 506 | 58°14'25"NW | 158.37                | 506             | 322,743.571900  | 1,950,715.095100 |
| 506 - 507 | 67°15'50"NW | 112.31                | 507             | 322,639.988300  | 1,950,758.501500 |
| 507 - 508 | 77°17'04"NW | 197.21                | 508             | 322,447.618700  | 1,950,801.908100 |
| 508 - 509 | 61°30'15"NW | 157.15                | 509             | 322,309.507100  | 1,950,876.882900 |
| 509 - 510 | 70°52'29"SW | 162.05                | 510             | 322,156.397300  | 1,950,823.788900 |
| 510 - 511 | 67°38'15"NW | 78.75                 | 511             | 322,083.572900  | 1,950,853.749100 |
| 511 - 512 | 11°29'29"SW | 111.05                | 512             | 322,061.448900  | 1,950,744.924100 |
| 512 - 513 | 87°15'23"SW | 66.72                 | 513             | 321,994.810300  | 1,950,741.730900 |
| 513 - 514 | 66°48'05"NW | 90.16                 | 514             | 321,911.943300  | 1,950,777.245300 |
| 514 - 515 | 19°20'21"NW | 106.61                | 515             | 321,876.639300  | 1,950,877.836500 |
| 515 - 516 | 46°16'44"NW | 98.95                 | 516             | 321,805.124100  | 1,950,946.228300 |
| 516 - 517 | 03°02'07"NE | 79.73                 | 517             | 321,809.346100  | 1,951,025.846100 |
| 517 - 518 | 68°41'01"NW | 100.41                | 518             | 321,715.805300  | 1,951,062.346900 |
| 518 - 519 | 45°35'22"SW | 283.35                | 519             | 321,513.392900  | 1,950,864.058300 |
| 519 - 520 | 62°28'11"SW | 134.46                | 520             | 321,394.156300  | 1,950,801.908100 |
| 520 - 521 | 39°32'00"SW | 300.2                 | 521             | 321,203.070500  | 1,950,570.378300 |
| 521 - 522 | 33°18'54"SW | 180.01                | 522             | 321,104.201500  | 1,950,419.950700 |
| 522 - 523 | 88°21'12"NE | 246.52                | 523             | 321,350.618700  | 1,950,427.033900 |
| 523 - 524 | 29°03'16"NE | 40.63                 | 524             | 321,370.348900  | 1,950,462.548300 |
| 524 - 525 | 66°29'22"SE | 190.42                | 525             | 321,544.961300  | 1,950,386.587100 |
| 525 - 526 | 16°41'57"SW | 41.2                  | 526             | 321,533.123100  | 1,950,347.126500 |
| 526 - 527 | 65°05'43"SW | 121.82                | 527             | 321,422.633900  | 1,950,295.828100 |
| 527 - 528 | 81°44'26"SW | 247.22                | 528             | 321,177.979300  | 1,950,260.313700 |
| 528 - 529 | 74°21'28"NW | 102.45                | 529             | 321,079.328100  | 1,950,287.935900 |
| 529 - 530 | 32°48'43"SW | 336.58                | 530             | 320,896.939500  | 1,950,005.055100 |
| 530 - 531 | 57°37'46"NW | 154.32                | 531             | 320,766.604300  | 1,950,087.674300 |
| 531 - 532 | 13°07'41"NE | 489.79                | 532             | 320,877.850300  | 1,950,564.658900 |
| 532 - 533 | 01°19'46"NE | 113.4                 | 533             | 320,880.481700  | 1,950,678.033300 |
| 533 - 534 | 25°55'29"NE | 191.64                | 534             | 320,964.267300  | 1,950,850.392300 |
| 534 - 535 | 37°22'26"NW | 213.59                | 535             | 320,834.617300  | 1,951,020.127500 |
| 535 - 536 | 11°22'00"NE | 95.39                 | 536             | 320,853.417300  | 1,951,113.645500 |
| 536 - 537 | 35°32'15"NE | 67.89                 | 537             | 320,892.877700  | 1,951,168.890100 |



| Est-PV    | Rumbo      | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |            |                       |                 | X               | Y                |
| 537 - 538 | 37°44'03"N | 82.77                 | 538             | 320,842.222700  | 1,951,234.348700 |
| 538 - 539 | 17°38'00"N | 171.47                | 539             | 320,790.280500  | 1,951,397.760700 |
| 539 - 540 | 01°11'34"E | 78.19                 | 540             | 320,791.908300  | 1,951,319.591700 |
| 540 - 541 | 14°28'49"S | 318.32                | 541             | 320,712.311900  | 1,951,011.380300 |
| 541 - 542 | 51°01'59"S | 52.34                 | 542             | 320,671.616100  | 1,950,978.464500 |
| 542 - 543 | 89°39'51"N | 173.35                | 543             | 320,498.273300  | 1,950,979.480100 |
| 543 - 544 | 67°10'07"N | 60.62                 | 544             | 320,442.402500  | 1,951,003.001900 |
| 544 - 545 | 02°21'11"N | 174.9                 | 545             | 320,435.220900  | 1,951,177.754700 |
| 545 - 546 | 22°24'13"N | 317.19                | 546             | 320,314.330100  | 1,951,471.004300 |
| 546 - 547 | 44°42'11"N | 163.35                | 547             | 320,199.424100  | 1,951,587.107300 |
| 547 - 548 | 63°42'00"N | 89.2                  | 548             | 320,119.453100  | 1,951,626.631100 |
| 548 - 549 | 87°47'50"S | 205.35                | 549             | 319,914.258900  | 1,951,618.739100 |
| 549 - 550 | 70°39'41"S | 84.68                 | 550             | 319,834.358300  | 1,951,590.698100 |
| 550 - 551 | 43°09'08"S | 236.26                | 551             | 319,672.771700  | 1,951,418.339100 |
| 551 - 552 | 02°40'10"S | 68                    | 552             | 319,669.604300  | 1,951,350.408100 |
| 552 - 553 | 23°23'18"S | 82.48                 | 553             | 319,636.863500  | 1,951,274.706700 |
| 553 - 554 | 49°28'24"S | 167.91                | 554             | 319,509.233700  | 1,951,165.598500 |
| 554 - 555 | 32°54'19"S | 110.98                | 555             | 319,448.944300  | 1,951,072.424100 |
| 555 - 556 | 53°07'48"S | 89.77                 | 556             | 319,377.128100  | 1,951,018.562100 |
| 556 - 557 | 33°25'29"S | 143.41                | 557             | 319,298.130300  | 1,950,898.868300 |
| 557 - 558 | 04°40'55"S | 283.37                | 558             | 319,274.999900  | 1,950,616.444100 |
| 558 - 559 | 69°40'36"S | 227.23                | 559             | 319,061.913500  | 1,950,537.523100 |
| 559 - 560 | 85°36'04"N | 102.9                 | 560             | 318,959.316500  | 1,950,545.415300 |
| 560 - 561 | 37°19'59"N | 146.4                 | 561             | 318,870.530500  | 1,950,661.823500 |
| 561 - 562 | 86°38'00"S | 100.8                 | 562             | 318,769.906300  | 1,950,655.904500 |
| 562 - 563 | 61°55'39"S | 268.33                | 563             | 318,533.143700  | 1,950,529.631100 |
| 563 - 564 | 76°45'34"S | 137.83                | 564             | 318,398.978300  | 1,950,498.062700 |
| 564 - 565 | 55°21'32"N | 131.9                 | 565             | 318,290.462100  | 1,950,573.037500 |
| 565 - 566 | 13°26'54"N | 279.95                | 566             | 318,225.352500  | 1,950,845.314500 |
| 566 - 567 | 11°26'23"E | 219.13                | 567             | 318,268.815100  | 1,951,060.093700 |
| 567 - 568 | 08°23'15"N | 189.75                | 568             | 318,241.136500  | 1,951,247.810900 |
| 568 - 569 | 20°55'28"E | 287.28                | 569             | 318,343.733700  | 1,951,516.141900 |
| 569 - 570 | 26°56'22"E | 540.02                | 570             | 318,588.388300  | 1,951,997.559100 |
| 570 - 571 | 14°41'26"E | 234.69                | 571             | 318,647.906700  | 1,952,224.579300 |
| 571 - 572 | 08°17'05"E | 196.27                | 572             | 318,676.187900  | 1,952,418.799300 |
| 572 - 573 | 00°22'28"N | 150.94                | 573             | 318,675.201300  | 1,952,569.735500 |
| 573 - 574 | 69°33'01"N | 62.12                 | 574             | 318,616.997100  | 1,952,591.438700 |
| 574 - 575 | 15°58'47"S | 225.76                | 575             | 318,554.847100  | 1,952,374.406300 |
| 575 - 576 | 33°25'48"S | 180.86                | 576             | 318,455.209500  | 1,952,223.470100 |
| 576 - 577 | 68°56'19"S | 170.2                 | 577             | 318,296.381100  | 1,952,162.306500 |
| 577 - 578 | 00°53'42"E | 63.14                 | 578             | 318,297.367700  | 1,952,225.443100 |
| 578 - 579 | 41°39'19"E | 215.22                | 579             | 318,440.411700  | 1,952,386.244500 |
| 579 - 580 | 05°08'11"E | 88.15                 | 580             | 318,448.303900  | 1,952,474.043900 |
| 580 - 581 | 10°08'27"N | 123.27                | 581             | 318,426.600500  | 1,952,595.384700 |
| 581 - 582 | 87°11'58"N | 181.73                | 582             | 318,245.082700  | 1,952,604.263300 |
| 582 - 583 | 80°11'26"N | 183.94                | 583             | 318,063.835300  | 1,952,635.600600 |
| 583 - 1   | 18°28'48"E | 1,827.64              | 1               |                 |                  |

## Polígono 2

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|         |             |                       |                 | X               | Y                |
|         |             |                       | 1               | 322,108.961300  | 1,944,775.407000 |
| 1 - 2   | 90°00'00"NE | 35.77                 | 2               | 322,144.729900  | 1,944,775.407000 |
| 2 - 3   | 12°41'04"SE | 111.84                | 3               | 322,169.287700  | 1,944,666.299000 |
| 3 - 4   | 38°02'40"SE | 72.82                 | 4               | 322,214.167500  | 1,944,608.947600 |
| 4 - 5   | 17°53'53"SW | 190.59                | 5               | 322,155.593100  | 1,944,427.578000 |
| 5 - 6   | 21°15'02"SE | 31.24                 | 6               | 322,166.917500  | 1,944,398.458200 |
| 6 - 7   | 72°09'07"SE | 55.82                 | 7               | 322,220.053500  | 1,944,381.349200 |
| 7 - 8   | 00°23'37"SW | 49.08                 | 8               | 322,219.716100  | 1,944,332.270200 |
| 8 - 9   | 39°44'19"SE | 68.87                 | 9               | 322,263.742900  | 1,944,279.312400 |
| 9 - 10  | 05°50'54"SE | 148.9                 | 10              | 322,278.915300  | 1,944,131.187200 |
| 10 - 11 | 37°04'22"SE | 55.33                 | 11              | 322,312.270300  | 1,944,087.040800 |
| 11 - 12 | 67°09'18"NE | 36.24                 | 12              | 322,345.669100  | 1,944,101.111200 |
| 12 - 13 | 82°24'25"SE | 75.9                  | 13              | 322,420.907500  | 1,944,091.081600 |
| 13 - 14 | 77°07'42"NE | 113.98                | 14              | 322,532.020300  | 1,944,116.471800 |
| 14 - 15 | 17°24'09"SE | 137.76                | 15              | 322,573.223500  | 1,943,985.014000 |
| 15 - 16 | 05°45'05"SW | 137.05                | 16              | 322,559.489100  | 1,943,848.651200 |
| 16 - 17 | 70°33'35"NE | 35.37                 | 17              | 322,592.844100  | 1,943,860.423600 |
| 17 - 18 | 61°52'54"SE | 54.34                 | 18              | 322,640.774900  | 1,943,834.811400 |
| 18 - 19 | 30°57'49"SE | 138.85                | 19              | 322,712.212500  | 1,943,715.748600 |
| 19 - 20 | 31°21'30"NE | 126.92                | 20              | 322,778.258300  | 1,943,824.125600 |
| 20 - 21 | 63°41'29"NE | 62.48                 | 21              | 322,834.270700  | 1,943,851.818800 |
| 21 - 22 | 84°58'36"NE | 42.25                 | 22              | 322,876.361100  | 1,943,855.518400 |
| 22 - 23 | 66°26'51"SE | 83.47                 | 23              | 322,952.881100  | 1,943,822.163400 |
| 23 - 24 | 69°08'44"NE | 22.05                 | 24              | 322,973.482700  | 1,943,830.011600 |
| 24 - 25 | 14°02'10"NE | 52.58                 | 25              | 322,986.236100  | 1,943,881.025200 |
| 25 - 26 | 67°39'33"NW | 77.43                 | 26              | 322,914.621100  | 1,943,910.456000 |
| 26 - 27 | 30°29'59"NW | 83.12                 | 27              | 322,872.436900  | 1,943,982.071000 |
| 27 - 28 | 16°23'22"NW | 139.07                | 28              | 322,833.195900  | 1,944,115.490600 |
| 28 - 29 | 67°50'00"NE | 28.6                  | 29              | 322,859.683500  | 1,944,126.282000 |
| 29 - 30 | 64°51'49"SE | 163.37                | 30              | 323,007.586100  | 1,944,056.885000 |
| 30 - 31 | 77°20'46"SE | 189.26                | 31              | 323,192.251900  | 1,944,015.425800 |
| 31 - 32 | 53°07'47"NE | 49.05                 | 32              | 323,231.492900  | 1,944,044.856800 |
| 32 - 33 | 07°10'09"NE | 75.58                 | 33              | 323,240.925700  | 1,944,119.849600 |
| 33 - 34 | 45°24'13"NW | 104.18                | 34              | 323,166.745100  | 1,944,192.991800 |
| 34 - 35 | 87°45'15"SE | 150.21                | 35              | 323,316.842500  | 1,944,187.105600 |
| 35 - 36 | 49°05'07"NE | 19.47                 | 36              | 323,331.557900  | 1,944,199.859000 |
| 36 - 37 | 02°51'44"NE | 39.29                 | 37              | 323,333.519900  | 1,944,239.100200 |
| 37 - 38 | 61°54'40"NW | 37.78                 | 38              | 323,300.186500  | 1,944,256.890200 |
| 38 - 39 | 89°55'36"SW | 103.03                | 39              | 323,197.157100  | 1,944,256.758600 |
| 39 - 40 | 66°02'14"NW | 38.65                 | 40              | 323,161.840100  | 1,944,272.455200 |
| 40 - 41 | 15°07'15"NW | 37.59                 | 41              | 323,152.034500  | 1,944,308.743400 |
| 41 - 42 | 83°27'34"SE | 90.35                 | 42              | 323,241.793700  | 1,944,298.452400 |
| 42 - 43 | 50°20'54"NE | 27.74                 | 43              | 323,263.148500  | 1,944,316.151000 |

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|         |             |                       |                 | X               | Y                |
| 43 - 44 | 07°10'27"NW | 25.67                 | 44              | 323,259.942900  | 1,944,341.617600 |
| 44 - 45 | 53°04'24"NW | 44.41                 | 45              | 323,224.439500  | 1,944,368.300000 |
| 45 - 46 | 48°16'22"NE | 63.29                 | 46              | 323,271.675900  | 1,944,410.426000 |
| 46 - 47 | 85°53'59"NE | 447.02                | 47              | 323,717.552900  | 1,944,442.388800 |
| 47 - 48 | 81°08'59"NE | 164.16                | 48              | 323,879.762900  | 1,944,467.646000 |
| 48 - 49 | 65°29'33"NE | 89.45                 | 49              | 323,961.154700  | 1,944,504.751000 |
| 49 - 50 | 89°42'16"SE | 232.21                | 50              | 324,193.360500  | 1,944,503.554000 |
| 50 - 51 | 73°06'47"NE | 140.1                 | 51              | 324,327.417500  | 1,944,544.250000 |
| 51 - 52 | 61°33'58"NE | 85.69                 | 52              | 324,402.771900  | 1,944,585.051400 |
| 52 - 53 | 87°51'17"NE | 80.02                 | 53              | 324,482.739700  | 1,944,588.046600 |
| 53 - 54 | 77°14'58"SE | 121.47                | 54              | 324,601.209700  | 1,944,561.238800 |
| 54 - 55 | 75°09'08"NE | 101.86                | 55              | 324,699.665100  | 1,944,587.339600 |
| 55 - 56 | 10°59'44"SE | 87.23                 | 56              | 324,716.303700  | 1,944,501.707400 |
| 56 - 57 | 06°00'32"SW | 75.82                 | 57              | 324,708.366300  | 1,944,426.301000 |
| 57 - 58 | 42°42'34"SW | 70.21                 | 58              | 324,660.741100  | 1,944,374.707200 |
| 58 - 59 | 79°59'30"SW | 68.51                 | 59              | 324,593.272300  | 1,944,362.800800 |
| 59 - 60 | 30°21'39"SW | 71.31                 | 60              | 324,557.229500  | 1,944,301.271600 |
| 60 - 61 | 01°00'18"SE | 68.24                 | 61              | 324,558.426500  | 1,944,233.046200 |
| 61 - 62 | 09°00'06"SE | 244.8                 | 62              | 324,596.728500  | 1,943,991.264800 |
| 62 - 63 | 29°18'41"SE | 106.44                | 63              | 324,648.834900  | 1,943,898.456200 |
| 63 - 64 | 14°47'45"SE | 235.37                | 64              | 324,708.941700  | 1,943,670.894500 |
| 64 - 65 | 50°04'35"SE | 68.25                 | 65              | 324,761.284300  | 1,943,627.092700 |
| 65 - 66 | 26°55'52"SE | 75.84                 | 66              | 324,795.633900  | 1,943,559.477500 |
| 66 - 67 | 01°28'28"SE | 84.72                 | 67              | 324,797.813900  | 1,943,474.786200 |
| 67 - 68 | 24°39'21"SW | 80.34                 | 68              | 324,764.299700  | 1,943,401.773000 |
| 68 - 69 | 00°11'31"SW | 110.54                | 69              | 324,763.928900  | 1,943,291.236200 |
| 69 - 70 | 32°54'19"SE | 80.36                 | 70              | 324,807.585300  | 1,943,223.767400 |
| 70 - 71 | 47°57'05"SE | 107.73                | 71              | 324,887.584300  | 1,943,151.613000 |
| 71 - 72 | 08°21'20"SW | 288.55                | 72              | 324,845.652700  | 1,942,866.125000 |
| 72 - 73 | 87°53'29"NW | 15.2                  | 73              | 324,830.461100  | 1,942,866.684300 |
| 73 - 74 | 87°53'27"NW | 2,495.54              | 74              | 322,336.608900  | 1,942,958.521800 |
| 74 - 75 | 87°53'27"NW | 86.08                 | 75              | 322,250.589400  | 1,942,961.689500 |
| 75 - 76 | 00°29'50"NW | 313.54                | 76              | 322,247.867900  | 1,943,275.216600 |
| 76 - 77 | 33°50'50"NW | 149.45                | 77              | 322,164.625500  | 1,943,399.340600 |
| 77 - 78 | 02°28'31"NW | 94.25                 | 78              | 322,160.555100  | 1,943,493.498200 |
| 78 - 79 | 36°28'09"NW | 113.51                | 79              | 322,093.086300  | 1,943,584.779600 |
| 79 - 80 | 08°07'48"NE | 308.7                 | 80              | 322,136.742700  | 1,943,890.374000 |
| 80 - 81 | 17°06'10"NW | 107.96                | 81              | 322,104.992500  | 1,943,993.561800 |
| 81 - 82 | 16°30'15"NE | 111.76                | 82              | 322,136.742700  | 1,944,100.718200 |
| 82 - 83 | 05°26'25"NW | 167.44                | 83              | 322,120.867500  | 1,944,267.406000 |
| 83 - 84 | 20°33'21"NW | 101.73                | 84              | 322,085.148700  | 1,944,362.656200 |
| 84 - 85 | 36°15'13"NW | 73.82                 | 85              | 322,041.492500  | 1,944,422.187600 |
| 85 - 86 | 05°21'04"NW | 299.92                | 86              | 322,013.521500  | 1,944,720.800600 |
| 86 - 1  | 60°13'25"NE | 109.96                | 1               |                 |                  |

**Polígono 3**

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|         |             |                       |                 | X               | Y                |
|         |             |                       | 1               | 341,101.310300  | 1,943,343.585100 |
| 1 - 2   | 71°53'46"SE | 60.33                 | 2               | 341,158.650700  | 1,943,324.839300 |
| 2 - 3   | 19°11'35"SW | 310.23                | 3               | 341,056.660100  | 1,943,031.848500 |
| 3 - 4   | 18°05'00"SE | 47.79                 | 4               | 341,071.495100  | 1,942,986.416500 |
| 4 - 5   | 19°39'20"SW | 59.94                 | 5               | 341,051.333300  | 1,942,929.968900 |
| 5 - 6   | 02°34'28"SE | 57.41                 | 6               | 341,053.911900  | 1,942,872.620700 |
| 6 - 7   | 13°16'59"SE | 58.37                 | 7               | 341,067.322900  | 1,942,815.814100 |
| 7 - 8   | 35°21'51"SE | 115.61                | 8               | 341,134.235900  | 1,942,721.533900 |
| 8 - 9   | 33°25'03"NE | 88.43                 | 9               | 341,182.939300  | 1,942,795.346900 |
| 9 - 10  | 76°01'06"SE | 141.7                 | 10              | 341,320.444500  | 1,942,761.110300 |
| 10 - 11 | 48°53'52"SE | 94.5                  | 11              | 341,391.653700  | 1,942,698.986100 |
| 11 - 12 | 83°31'47"SE | 57.57                 | 12              | 341,448.859900  | 1,942,692.498500 |
| 12 - 13 | 52°15'31"NE | 127.96                | 13              | 341,550.046500  | 1,942,770.821100 |
| 13 - 14 | 82°14'30"SE | 61.64                 | 14              | 341,611.117500  | 1,942,762.500900 |
| 14 - 15 | 02°15'36"SE | 35.26                 | 15              | 341,612.508100  | 1,942,727.267900 |
| 15 - 16 | 25°30'42"SW | 166.15                | 16              | 341,540.947700  | 1,942,577.317900 |
| 16 - 17 | 38°47'17"SE | 87.13                 | 17              | 341,595.532700  | 1,942,509.399100 |
| 17 - 18 | 68°49'16"SE | 87.31                 | 18              | 341,676.947700  | 1,942,477.854900 |
| 18 - 19 | 77°45'01"NE | 76.19                 | 19              | 341,751.401500  | 1,942,494.019700 |
| 19 - 20 | 84°22'54"SE | 157.9                 | 20              | 341,908.543100  | 1,942,478.561300 |
| 20 - 21 | 63°13'53"SE | 94.21                 | 21              | 341,992.654500  | 1,942,436.131500 |
| 21 - 22 | 04°23'55"SW | 96.71                 | 22              | 341,985.236900  | 1,942,339.704100 |
| 22 - 23 | 60°15'18"SW | 93.44                 | 23              | 341,904.108300  | 1,942,293.344900 |
| 23 - 24 | 05°52'47"SE | 72.92                 | 24              | 341,911.578100  | 1,942,220.810700 |
| 24 - 25 | 32°59'10"SW | 113.66                | 25              | 341,849.696300  | 1,942,125.471100 |
| 25 - 26 | 80°08'17"SE | 32.17                 | 26              | 341,881.392100  | 1,942,119.961100 |
| 26 - 27 | 51°05'29"NE | 166.81                | 27              | 342,011.198100  | 1,942,224.733100 |
| 27 - 28 | 85°33'29"SE | 72.43                 | 28              | 342,083.408100  | 1,942,219.123900 |
| 28 - 29 | 59°12'57"NE | 56.25                 | 29              | 342,131.732300  | 1,942,247.912700 |
| 29 - 30 | 06°10'47"SW | 170.86                | 30              | 342,113.339300  | 1,942,078.046900 |
| 30 - 31 | 18°58'58"SE | 118.57                | 31              | 342,151.909500  | 1,941,965.921900 |
| 31 - 32 | 08°32'49"SW | 62.46                 | 32              | 342,142.626900  | 1,941,904.158500 |
| 32 - 33 | 86°25'11"NE | 64.32                 | 33              | 342,206.824900  | 1,941,908.175300 |
| 33 - 34 | 54°42'30"SE | 87.2                  | 34              | 342,277.995900  | 1,941,857.799300 |
| 34 - 35 | 43°50'54"SE | 260.99                | 35              | 342,458.797300  | 1,941,669.580500 |
| 35 - 36 | 11°46'05"NE | 159.11                | 36              | 342,491.248700  | 1,941,825.347700 |
| 36 - 37 | 32°44'07"NE | 61.73                 | 37              | 342,524.627500  | 1,941,877.270100 |
| 37 - 38 | 58°48'53"NE | 89.43                 | 38              | 342,601.134300  | 1,941,923.577300 |
| 38 - 39 | 82°30'38"NE | 66.13                 | 39              | 342,666.696300  | 1,941,932.196100 |
| 39 - 40 | 45°31'46"SE | 108.85                | 40              | 342,744.370500  | 1,941,855.944900 |
| 40 - 41 | 88°00'07"SE | 79.79                 | 41              | 342,824.108500  | 1,941,853.163300 |

|         |             |        |    |                |                  |
|---------|-------------|--------|----|----------------|------------------|
| 41 - 42 | 37°06'52"SE | 153.06 | 42 | 342,916.463500 | 1,941,731.112500 |
| 42 - 43 | 67°21'05"SE | 58.66  | 43 | 342,970.603900 | 1,941,708.522300 |
| 43 - 44 | 06°42'11"SW | 131.08 | 44 | 342,955.303900 | 1,941,578.341900 |
| 44 - 45 | 22°43'26"SE | 70.82  | 45 | 342,982.662500 | 1,941,513.016100 |
| 45 - 46 | 63°59'12"SE | 127.71 | 46 | 343,097.438900 | 1,941,457.003500 |
| 46 - 47 | 74°34'09"SE | 103.6  | 47 | 343,197.300900 | 1,941,429.439300 |
| 47 - 48 | 36°10'34"SE | 162.52 | 48 | 343,293.230900 | 1,941,298.253300 |
| 48 - 49 | 27°05'14"SE | 25.53  | 49 | 343,304.854500 | 1,941,275.526500 |
| 49 - 50 | 15°41'41"SW | 116.53 | 50 | 343,273.330100 | 1,941,163.336900 |
| 50 - 51 | 47°27'18"SW | 74.76  | 51 | 343,218.247300 | 1,941,112.783300 |
| 51 - 52 | 89°39'30"NW | 236.99 | 52 | 342,981.266500 | 1,941,114.196100 |
| 52 - 53 | 66°41'20"NW | 124.18 | 53 | 342,867.222700 | 1,941,163.336900 |
| 53 - 54 | 79°41'42"SW | 31.1   | 54 | 342,836.625500 | 1,941,157.773700 |
| 54 - 55 | 45°52'53"SW | 42.62  | 55 | 342,806.028300 | 1,941,128.103900 |
| 55 - 56 | 87°52'38"NW | 37.18  | 56 | 342,768.869300 | 1,941,129.481100 |
| 56 - 57 | 28°14'04"SW | 76.28  | 57 | 342,732.780700 | 1,941,062.273700 |
| 57 - 58 | 08°40'56"SE | 141.1  | 58 | 342,754.081100 | 1,940,922.788100 |
| 58 - 59 | 21°13'51"SE | 94.05  | 59 | 342,788.139100 | 1,940,835.122300 |
| 59 - 60 | 43°31'50"SE | 42.49  | 60 | 342,817.406700 | 1,940,804.313900 |
| 60 - 61 | 55°51'42"NE | 64.58  | 61 | 342,870.857300 | 1,940,840.554700 |
| 61 - 62 | 60°27'08"SE | 78.78  | 62 | 342,939.390700 | 1,940,801.705100 |
| 62 - 63 | 23°06'59"NE | 34.85  | 63 | 342,953.073100 | 1,940,833.757300 |
| 63 - 64 | 84°02'38"SE | 29.66  | 64 | 342,982.570500 | 1,940,830.679900 |
| 64 - 65 | 01°31'52"SE | 46.46  | 65 | 342,983.811900 | 1,940,784.238500 |
| 65 - 66 | 28°31'05"SE | 77.99  | 66 | 343,021.048700 | 1,940,715.708900 |
| 66 - 67 | 10°24'50"SE | 59.53  | 67 | 343,031.808700 | 1,940,657.163100 |
| 67 - 68 | 87°24'05"NE | 140.98 | 68 | 343,172.643500 | 1,940,663.554700 |
| 68 - 69 | 20°55'01"NW | 52.26  | 69 | 343,153.984500 | 1,940,712.374100 |
| 69 - 70 | 13°10'24"NE | 46.28  | 70 | 343,164.530700 | 1,940,757.432300 |
| 70 - 71 | 81°10'23"SE | 46.51  | 71 | 343,210.494300 | 1,940,750.294700 |
| 71 - 72 | 46°32'49"SE | 106.24 | 72 | 343,287.614700 | 1,940,677.230700 |
| 72 - 73 | 64°15'29"NE | 194.8  | 73 | 343,463.084500 | 1,940,761.836300 |
| 73 - 74 | 57°28'18"NW | 94.33  | 74 | 343,383.555500 | 1,940,812.556900 |
| 74 - 75 | 38°14'09"NW | 138.16 | 75 | 343,298.045500 | 1,940,921.080500 |
| 75 - 76 | 72°48'22"NW | 56.57  | 76 | 343,244.006500 | 1,940,937.801900 |
| 76 - 77 | 69°22'55"SW | 188.12 | 77 | 343,067.934500 | 1,940,871.558100 |
| 77 - 78 | 65°27'20"NW | 41.1   | 78 | 343,030.552300 | 1,940,888.629100 |
| 78 - 79 | 40°49'23"NW | 55.98  | 79 | 342,993.958300 | 1,940,930.988900 |
| 79 - 80 | 25°49'11"NE | 47.54  | 80 | 343,014.665300 | 1,940,973.785300 |
| 80 - 81 | 89°26'23"SE | 63.19  | 81 | 343,077.855500 | 1,940,973.167500 |
| 81 - 82 | 50°58'29"NE | 90.53  | 82 | 343,148.185500 | 1,941,030.170500 |
| 82 - 83 | 86°27'10"SE | 64.62  | 83 | 343,212.684900 | 1,941,026.172300 |
| 83 - 84 | 66°16'52"SE | 138.2  | 84 | 343,339.211900 | 1,940,970.581500 |
| 84 - 85 | 53°50'24"NE | 90.89  | 85 | 343,412.596100 | 1,941,024.211700 |

|           |             |          |     |                |                  |
|-----------|-------------|----------|-----|----------------|------------------|
| 85 - 86   | 88°07'54"SE | 86.9     | 86  | 343,499.449500 | 1,941,021.378900 |
| 86 - 87   | 40°17'16"SE | 31.12    | 87  | 343,519.575100 | 1,940,997.637500 |
| 87 - 88   | 13°39'06"SE | 101.44   | 88  | 343,543.517900 | 1,940,899.059900 |
| 88 - 89   | 83°23'37"NE | 49.62    | 89  | 343,592.811100 | 1,940,904.768700 |
| 89 - 90   | 18°36'50"NE | 109.18   | 90  | 343,627.660100 | 1,941,008.236100 |
| 90 - 91   | 39°56'51"NE | 83.75    | 91  | 343,681.436900 | 1,941,072.443700 |
| 91 - 92   | 74°27'42"NE | 119.8    | 92  | 343,796.863100 | 1,941,104.537300 |
| 92 - 93   | 53°02'30"NE | 159.47   | 93  | 343,924.288700 | 1,941,200.414100 |
| 93 - 94   | 67°00'25"NE | 282.29   | 94  | 344,184.147800 | 1,941,310.679900 |
| 94 - 95   | 34°28'37"SW | 2,042.86 | 95  | 343,027.730900 | 1,939,626.643900 |
| 95 - 96   | 76°50'26"NW | 3,179.49 | 96  | 339,931.734700 | 1,940,350.488400 |
| 96 - 97   | 43°20'16"NE | 149.08   | 97  | 340,034.051100 | 1,940,458.919900 |
| 97 - 98   | 55°06'55"NE | 161.92   | 98  | 340,166.872500 | 1,940,551.524300 |
| 98 - 99   | 06°45'10"NW | 91.13    | 99  | 340,156.156700 | 1,940,642.022900 |
| 99 - 100  | 40°10'20"NW | 144.24   | 100 | 340,063.108300 | 1,940,752.238300 |
| 100 - 101 | 17°25'12"NE | 77.49    | 101 | 340,086.306500 | 1,940,826.173300 |
| 101 - 102 | 50°59'29"NW | 218.59   | 102 | 339,916.453100 | 1,940,963.760100 |
| 102 - 103 | 36°10'23"NE | 104.88   | 103 | 339,978.356500 | 1,941,048.423700 |
| 103 - 104 | 47°41'44"NE | 221.51   | 104 | 340,142.181700 | 1,941,197.515100 |
| 104 - 105 | 59°41'19"NE | 198.2    | 105 | 340,313.288900 | 1,941,297.547100 |
| 105 - 106 | 48°29'12"NE | 183.26   | 106 | 340,450.512300 | 1,941,419.008500 |
| 106 - 107 | 24°22'30"NE | 157.84   | 107 | 340,515.652100 | 1,941,562.774700 |
| 107 - 108 | 84°33'35"SW | 44.65    | 108 | 340,471.201900 | 1,941,558.541500 |
| 108 - 109 | 44°59'59"SW | 161.64   | 109 | 340,356.901900 | 1,941,444.241300 |
| 109 - 110 | 63°16'31"SW | 58.17    | 110 | 340,304.944100 | 1,941,418.081300 |
| 110 - 111 | 87°01'48"SW | 189.6    | 111 | 340,115.601300 | 1,941,408.257900 |
| 111 - 112 | 37°31'11"NE | 278.92   | 112 | 340,285.473100 | 1,941,629.479700 |
| 112 - 113 | 54°40'12"NE | 286.81   | 113 | 340,519.462700 | 1,941,795.337100 |
| 113 - 114 | 10°51'05"NE | 246.78   | 114 | 340,565.922900 | 1,942,037.702900 |
| 114 - 115 | 32°07'30"NE | 201.51   | 115 | 340,673.079500 | 1,942,208.359500 |
| 115 - 116 | 20°45'50"NE | 121.95   | 116 | 340,716.313300 | 1,942,322.388300 |
| 116 - 117 | 08°00'51"NE | 145.36   | 117 | 340,736.579700 | 1,942,466.328700 |
| 117 - 118 | 16°01'25"NW | 150.42   | 118 | 340,695.057700 | 1,942,610.906100 |
| 118 - 119 | 11°30'21"NE | 168.37   | 119 | 340,728.642300 | 1,942,775.891900 |
| 119 - 120 | 51°55'12"NE | 183.49   | 120 | 340,873.077300 | 1,942,889.061900 |
| 120 - 121 | 42°21'34"NE | 89.69    | 121 | 340,933.507100 | 1,942,955.334900 |
| 121 - 122 | 15°49'32"NE | 77.6     | 122 | 340,954.669700 | 1,943,029.994100 |
| 122 - 123 | 01°28'07"NW | 72.34    | 123 | 340,952.815300 | 1,943,102.314700 |
| 123 - 124 | 46°15'06"NW | 38.45    | 124 | 340,925.040300 | 1,943,128.901900 |
| 124 - 125 | 87°44'15"NW | 219.03   | 125 | 340,706.183900 | 1,943,137.547700 |
| 125 - 126 | 52°48'23"NE | 328.23   | 126 | 340,967.650300 | 1,943,335.965500 |
| 126 - 127 | 84°04'09"SE | 97.33    | 127 | 341,064.462100 | 1,943,325.908500 |
| 127 - 1   | 64°22'20"NE | 40.87    | 1   |                |                  |

**Zona Núcleo****La Sangrinaria****Superficie: 386-56-16.57 hectáreas**

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|---------|-----------------|------------------|
|         |             |                       | No.-    | X               | Y                |
|         |             |                       | 1       | 341,424.620200  | 1,946,784.110500 |
| 1 - 2   | 69°17'18"SE | 61.65                 | 2       | 341,482.287000  | 1,946,762.306700 |
| 2 - 3   | 35°16'26"SE | 5.41                  | 3       | 341,485.410900  | 1,946,757.890400 |
| 3 - 4   | 51°31'12"SE | 5.35                  | 4       | 341,489.596300  | 1,946,754.563600 |
| 4 - 5   | 32°08'27"SE | 9.12                  | 5       | 341,494.449000  | 1,946,746.840000 |
| 5 - 6   | 38°10'46"SE | 15.74                 | 6       | 341,504.178700  | 1,946,734.466700 |
| 6 - 7   | 32°08'29"SE | 2.19                  | 7       | 341,505.343400  | 1,946,732.613000 |
| 7 - 8   | 27°53'21"SE | 1.40                  | 8       | 341,505.996900  | 1,946,731.378200 |
| 8 - 9   | 32°56'45"SE | 7.36                  | 9       | 341,510.001900  | 1,946,725.198300 |
| 9 - 10  | 32°08'29"SE | 2.19                  | 10      | 341,511.166600  | 1,946,723.344600 |
| 10 - 11 | 36°32'47"SE | 10.78                 | 11      | 341,517.584200  | 1,946,714.686400 |
| 11 - 12 | 41°03'59"SE | 1.78                  | 12      | 341,518.753000  | 1,946,713.345000 |
| 12 - 13 | 37°02'38"SE | 8.97                  | 13      | 341,524.156100  | 1,946,706.186300 |
| 13 - 14 | 41°14'03"SE | 7.62                  | 14      | 341,529.180500  | 1,946,700.453900 |
| 14 - 15 | 45°19'30"SE | 3.04                  | 15      | 341,531.342100  | 1,946,698.316700 |
| 15 - 16 | 49°16'34"SE | 2.66                  | 16      | 341,533.361600  | 1,946,696.578200 |
| 16 - 17 | 51°31'16"SE | 18.71                 | 17      | 341,548.010700  | 1,946,684.934700 |
| 17 - 18 | 54°44'34"SE | 17.95                 | 18      | 341,562.669900  | 1,946,674.571900 |
| 18 - 19 | 67°28'38"SE | 1.84                  | 19      | 341,564.369300  | 1,946,673.867200 |
| 19 - 20 | 67°28'26"SE | 1.98                  | 20      | 341,566.196200  | 1,946,673.109500 |
| 20 - 21 | 63°24'40"SE | 8.37                  | 21      | 341,573.684500  | 1,946,669.361500 |
| 21 - 22 | 64°41'10"SE | 2.81                  | 22      | 341,576.226400  | 1,946,668.159200 |
| 22 - 23 | 56°27'15"SE | 1.35                  | 23      | 341,577.354400  | 1,946,667.411300 |
| 23 - 24 | 68°11'28"SE | 3.17                  | 24      | 341,580.293300  | 1,946,666.235300 |
| 24 - 25 | 72°57'30"SE | 7.18                  | 25      | 341,587.155700  | 1,946,664.131800 |
| 25 - 26 | 62°00'44"SE | 5.54                  | 26      | 341,592.048900  | 1,946,661.531400 |
| 26 - 27 | 74°56'17"SE | 6.09                  | 27      | 341,597.932800  | 1,946,659.948000 |
| 27 - 28 | 68°47'00"SE | 4.95                  | 28      | 341,602.551500  | 1,946,658.155000 |
| 28 - 29 | 72°10'39"SE | 4.41                  | 29      | 341,606.752500  | 1,946,656.804400 |
| 29 - 30 | 77°46'05"SE | 15.06                 | 30      | 341,621.468300  | 1,946,653.614200 |
| 30 - 31 | 49°42'52"SE | 10.66                 | 31      | 341,629.603400  | 1,946,646.718700 |
| 31 - 32 | 62°00'44"SE | 11.08                 | 32      | 341,639.389600  | 1,946,641.518000 |
| 32 - 33 | 49°42'55"SE | 5.33                  | 33      | 341,643.457200  | 1,946,638.070300 |
| 33 - 34 | 00°27'05"SW | 15.37                 | 34      | 341,643.336100  | 1,946,622.700500 |
| 34 - 35 | 39°55'32"SE | 110.72                | 35      | 341,714.395900  | 1,946,537.791100 |
| 35 - 36 | 47°29'22"SE | 58.35                 | 36      | 341,757.411700  | 1,946,498.359900 |
| 36 - 37 | 18°58'13"SE | 35.42                 | 37      | 341,768.926700  | 1,946,464.861800 |
| 37 - 38 | 18°58'13"SE | 122.14                | 38      | 341,808.630600  | 1,946,349.359600 |
| 38 - 39 | 45°24'53"SE | 181.86                | 39      | 341,938.149400  | 1,946,221.702400 |
| 39 - 40 | 36°10'36"SW | 1.18                  | 40      | 341,937.450600  | 1,946,220.746800 |
| 40 - 41 | 21°19'52"SE | 3.89                  | 41      | 341,938.867300  | 1,946,217.119000 |
| 41 - 42 | 39°59'48"SE | 5.35                  | 42      | 341,942.303600  | 1,946,213.023300 |
| 42 - 43 | 34°26'44"SE | 5.42                  | 43      | 341,945.371900  | 1,946,208.549800 |
| 43 - 44 | 40°20'51"SE | 4.27                  | 44      | 341,948.139300  | 1,946,205.292100 |
| 44 - 45 | 50°49'00"SE | 6.41                  | 45      | 341,953.106700  | 1,946,201.243200 |

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|         |             |                       |                 | X               | Y                |
| 45 - 46 | 55°42'56"SE | 4.63                  | 46              | 341,956.931700  | 1,946,198.635500 |
| 46 - 47 | 65°28'16"SE | 16.15                 | 47              | 341,971.620300  | 1,946,191.932600 |
| 47 - 48 | 72°57'37"SE | 1.71                  | 48              | 341,973.254300  | 1,946,191.431800 |
| 48 - 49 | 82°07'25"SE | 13.21                 | 49              | 341,986.343300  | 1,946,189.621100 |
| 49 - 50 | 89°32'58"SE | 14.74                 | 50              | 342,001.083600  | 1,946,189.505200 |
| 50 - 51 | 77°24'15"NE | 15.13                 | 51              | 342,015.850700  | 1,946,192.804900 |
| 51 - 52 | 80°35'30"NE | 3.99                  | 52              | 342,019.786800  | 1,946,193.457100 |
| 52 - 53 | 78°04'08"NE | 5.82                  | 53              | 342,025.479200  | 1,946,194.659900 |
| 53 - 54 | 81°33'39"NE | 5.19                  | 54              | 342,030.612500  | 1,946,195.421500 |
| 54 - 55 | 84°29'50"NE | 14.82                 | 55              | 342,045.364900  | 1,946,196.842700 |
| 55 - 56 | 81°33'39"NE | 6.49                  | 56              | 342,051.781500  | 1,946,197.794700 |
| 56 - 57 | 84°46'47"NE | 2.14                  | 57              | 342,053.908200  | 1,946,197.989000 |
| 57 - 58 | 82°21'28"NE | 6.27                  | 58              | 342,060.121600  | 1,946,198.822700 |
| 58 - 59 | 85°02'04"NE | 4.94                  | 59              | 342,065.038700  | 1,946,199.249900 |
| 59 - 60 | 89°32'59"SE | 4.91                  | 60              | 342,069.952100  | 1,946,199.211300 |
| 60 - 61 | 85°51'51"NE | 4.93                  | 61              | 342,074.868600  | 1,946,199.566800 |
| 61 - 62 | 88°09'10"NE | 4.37                  | 62              | 342,079.237500  | 1,946,199.707700 |
| 62 - 63 | 89°32'58"SE | 6.01                  | 63              | 342,085.242900  | 1,946,199.660500 |
| 63 - 64 | 88°19'04"NE | 4.37                  | 64              | 342,089.611600  | 1,946,199.788800 |
| 64 - 65 | 83°10'32"SE | 4.75                  | 65              | 342,094.324400  | 1,946,199.224800 |
| 65 - 66 | 81°21'56"SE | 4.71                  | 66              | 342,098.982400  | 1,946,198.517500 |
| 66 - 67 | 83°35'50"SE | 5.39                  | 67              | 342,104.338100  | 1,946,197.916500 |
| 67 - 68 | 79°41'30"SE | 7.18                  | 68              | 342,111.403800  | 1,946,196.631400 |
| 68 - 69 | 81°21'49"SE | 0.52                  | 69              | 342,111.921300  | 1,946,196.552800 |
| 69 - 70 | 79°00'08"SE | 12.72                 | 70              | 342,124.409900  | 1,946,194.125800 |
| 70 - 71 | 76°30'16"SE | 5.31                  | 71              | 342,129.569200  | 1,946,192.887600 |
| 71 - 72 | 78°12'39"SE | 7.21                  | 72              | 342,136.622500  | 1,946,191.415500 |
| 72 - 73 | 75°30'02"SE | 12.25                 | 73              | 342,148.486500  | 1,946,188.347400 |
| 73 - 74 | 83°52'45"SE | 13.53                 | 74              | 342,161.934600  | 1,946,186.905300 |
| 74 - 75 | 73°23'49"SE | 1.33                  | 75              | 342,163.213400  | 1,946,186.524000 |
| 75 - 76 | 68°40'42"SE | 124.63                | 76              | 342,279.313300  | 1,946,141.208600 |
| 76 - 77 | 05°01'43"SE | 15.44                 | 77              | 342,280.666800  | 1,946,125.827300 |
| 77 - 78 | 10°57'54"SE | 12.95                 | 78              | 342,283.130700  | 1,946,113.110400 |
| 78 - 79 | 14°28'11"SE | 2.77                  | 79              | 342,283.821900  | 1,946,110.431900 |
| 79 - 80 | 22°38'10"SE | 16.71                 | 80              | 342,290.252600  | 1,946,095.010700 |
| 80 - 81 | 32°08'39"SE | 9.12                  | 81              | 342,295.105800  | 1,946,087.287300 |
| 81 - 82 | 30°45'14"SE | 5.51                  | 82              | 342,297.921800  | 1,946,082.554800 |
| 82 - 83 | 27°21'43"SE | 3.36                  | 83              | 342,299.467600  | 1,946,079.567800 |
| 83 - 84 | 29°28'05"SE | 17.73                 | 84              | 342,308.191300  | 1,946,064.128700 |
| 84 - 85 | 27°21'45"SE | 1.12                  | 85              | 342,308.706600  | 1,946,063.133000 |
| 85 - 86 | 30°45'08"SE | 1.84                  | 86              | 342,309.645200  | 1,946,061.555500 |
| 86 - 87 | 32°08'39"SE | 15.20                 | 87              | 342,317.733900  | 1,946,048.683100 |
| 87 - 88 | 25°10'12"SE | 5.05                  | 88              | 342,319.882000  | 1,946,044.112000 |
| 88 - 89 | 21°32'22"SE | 11.66                 | 89              | 342,324.164600  | 1,946,033.262000 |
| 89 - 90 | 20°32'19"SE | 16.46                 | 90              | 342,329.940300  | 1,946,017.846000 |
| 90 - 91 | 10°24'32"SE | 15.65                 | 91              | 342,332.767900  | 1,946,002.453200 |
| 91 - 92 | 02°17'43"SE | 5.86                  | 92              | 342,333.002700  | 1,945,996.595800 |
| 92 - 93 | 00°26'57"SW | 3.66                  | 93              | 342,332.974000  | 1,945,992.936400 |
| 93 - 94 | 02°02'51"SE | 5.86                  | 94              | 342,333.183400  | 1,945,987.079200 |



| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 94 - 95   | 00°26'57"SW | 46.11                 | 95              | 342,332.821800  | 1,945,940.970000 |
| 95 - 96   | 02°02'51"SE | 5.35                  | 96              | 342,333.013000  | 1,945,935.622200 |
| 96 - 97   | 04°46'10"SE | 5.19                  | 97              | 342,333.444700  | 1,945,930.448300 |
| 97 - 98   | 02°17'46"SE | 4.86                  | 98              | 342,333.639400  | 1,945,925.592900 |
| 98 - 99   | 07°44'10"SE | 4.05                  | 99              | 342,334.184700  | 1,945,921.578900 |
| 99 - 100  | 04°46'10"SE | 8.16                  | 100             | 342,334.863100  | 1,945,913.448500 |
| 100 - 101 | 07°00'06"SE | 3.26                  | 101             | 342,335.260900  | 1,945,910.209500 |
| 101 - 102 | 09°26'32"SE | 15.60                 | 102             | 342,337.820500  | 1,945,894.818700 |
| 102 - 103 | 18°46'36"SE | 11.94                 | 103             | 342,341.662900  | 1,945,883.516800 |
| 103 - 104 | 25°10'09"SE | 4.55                  | 104             | 342,343.596100  | 1,945,879.402800 |
| 104 - 105 | 29°28'07"SE | 6.65                  | 105             | 342,346.867600  | 1,945,873.613100 |
| 105 - 106 | 36°16'16"SE | 9.25                  | 106             | 342,352.337200  | 1,945,866.159300 |
| 106 - 107 | 41°23'07"SE | 1.52                  | 107             | 342,353.344900  | 1,945,865.015700 |
| 107 - 108 | 45°19'40"SE | 1.52                  | 108             | 342,354.425700  | 1,945,863.947200 |
| 108 - 109 | 38°58'22"SE | 19.90                 | 109             | 342,366.940000  | 1,945,848.478400 |
| 109 - 110 | 32°08'40"SE | 18.24                 | 110             | 342,376.646500  | 1,945,833.031600 |
| 110 - 111 | 04°07'13"SE | 4.74                  | 111             | 342,376.987400  | 1,945,828.299500 |
| 111 - 112 | 09°26'34"SE | 7.33                  | 112             | 342,378.190700  | 1,945,821.064600 |
| 112 - 113 | 05°01'39"SE | 3.43                  | 113             | 342,378.491400  | 1,945,817.646500 |
| 113 - 114 | 21°26'12"SW | 16.46                 | 114             | 342,372.474800  | 1,945,802.323000 |
| 114 - 115 | 30°22'01"SW | 11.82                 | 115             | 342,366.498200  | 1,945,792.122700 |
| 115 - 116 | 22°47'32"SW | 5.54                  | 116             | 342,364.352300  | 1,945,787.015900 |
| 116 - 117 | 34°51'43"SW | 18.63                 | 117             | 342,353.702800  | 1,945,771.728700 |
| 117 - 118 | 37°26'48"SW | 1.54                  | 118             | 342,352.766700  | 1,945,770.506400 |
| 118 - 119 | 41°58'04"SW | 10.67                 | 119             | 342,345.628500  | 1,945,762.569700 |
| 119 - 120 | 37°26'57"SW | 7.70                  | 120             | 342,340.947500  | 1,945,756.458100 |
| 120 - 121 | 32°06'12"SW | 3.14                  | 121             | 342,339.278600  | 1,945,753.798000 |
| 121 - 122 | 27°32'20"SW | 11.26                 | 122             | 342,334.072800  | 1,945,743.814400 |
| 122 - 123 | 23°12'40"SW | 2.90                  | 123             | 342,332.930300  | 1,945,741.150200 |
| 123 - 124 | 26°04'06"SW | 17.05                 | 124             | 342,325.439500  | 1,945,725.838300 |
| 124 - 125 | 10°38'34"SW | 3.29                  | 125             | 342,324.832300  | 1,945,722.607100 |
| 125 - 126 | 06°53'13"SW | 10.15                 | 126             | 342,323.615300  | 1,945,712.531300 |
| 126 - 127 | 09°31'47"SW | 2.08                  | 127             | 342,323.271700  | 1,945,710.484600 |
| 127 - 128 | 03°29'58"SW | 1.62                  | 128             | 342,323.172800  | 1,945,708.867400 |
| 128 - 129 | 00°26'58"SW | 12.13                 | 129             | 342,323.077600  | 1,945,696.733400 |
| 129 - 130 | 03°11'31"SW | 1.62                  | 130             | 342,322.987400  | 1,945,695.116100 |
| 130 - 131 | 05°55'39"SW | 30.88                 | 131             | 342,319.798200  | 1,945,664.399800 |
| 131 - 132 | 16°30'01"SW | 15.99                 | 132             | 342,315.255600  | 1,945,649.064700 |
| 132 - 133 | 26°04'07"SW | 17.05                 | 133             | 342,307.764700  | 1,945,633.752700 |
| 133 - 134 | 28°15'56"SW | 1.12                  | 134             | 342,307.233800  | 1,945,632.765300 |
| 134 - 135 | 24°59'36"SW | 2.29                  | 135             | 342,306.266500  | 1,945,630.690300 |
| 135 - 136 | 26°04'06"SW | 13.64                 | 136             | 342,300.273900  | 1,945,618.440800 |
| 136 - 137 | 28°15'37"SW | 6.73                  | 137             | 342,297.088900  | 1,945,612.515800 |
| 137 - 138 | 24°59'46"SW | 7.28                  | 138             | 342,294.010900  | 1,945,605.913900 |
| 138 - 139 | 26°04'02"SW | 3.10                  | 139             | 342,292.649000  | 1,945,603.129900 |
| 139 - 140 | 24°00'13"SW | 3.35                  | 140             | 342,291.284800  | 1,945,600.066400 |
| 140 - 141 | 27°13'57"SW | 9.02                  | 141             | 342,287.155300  | 1,945,592.042500 |
| 141 - 142 | 23°47'39"SW | 4.62                  | 142             | 342,285.292100  | 1,945,587.816900 |
| 142 - 143 | 16°30'04"SW | 15.99                 | 143             | 342,280.749300  | 1,945,572.481800 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 143 - 144 | 11°18'26"SW | 15.65                 | 144             | 342,277.680700  | 1,945,557.135200 |
| 144 - 145 | 03°11'45"SW | 1.47                  | 145             | 342,277.599000  | 1,945,555.672000 |
| 145 - 146 | 00°26'56"SW | 12.44                 | 146             | 342,277.501500  | 1,945,543.229800 |
| 146 - 147 | 02°56'44"SW | 1.47                  | 147             | 342,277.426200  | 1,945,541.766500 |
| 147 - 148 | 02°02'43"SE | 1.47                  | 148             | 342,277.478500  | 1,945,540.302200 |
| 148 - 149 | 00°26'57"SW | 12.44                 | 149             | 342,277.380900  | 1,945,527.860100 |
| 149 - 150 | 02°17'45"SE | 3.09                  | 150             | 342,277.504500  | 1,945,524.777200 |
| 150 - 151 | 00°26'58"SW | 12.13                 | 151             | 342,277.409300  | 1,945,512.643200 |
| 151 - 152 | 02°36'13"SE | 1.62                  | 152             | 342,277.482900  | 1,945,511.024700 |
| 152 - 153 | 05°37'59"SE | 15.46                 | 153             | 342,279.000200  | 1,945,495.642100 |
| 153 - 154 | 03°29'52"SW | 3.24                  | 154             | 342,278.802500  | 1,945,492.407700 |
| 154 - 155 | 14°47'44"SW | 12.52                 | 155             | 342,275.604000  | 1,945,480.298100 |
| 155 - 156 | 52°25'25"SW | 18.71                 | 156             | 342,260.772800  | 1,945,468.886300 |
| 156 - 157 | 48°04'27"SW | 5.70                  | 157             | 342,256.531000  | 1,945,465.076900 |
| 157 - 158 | 51°24'31"SW | 13.56                 | 158             | 342,245.934900  | 1,945,456.620800 |
| 158 - 159 | 47°37'28"SW | 10.05                 | 159             | 342,238.510900  | 1,945,449.847600 |
| 159 - 160 | 44°15'09"SW | 5.32                  | 160             | 342,234.795500  | 1,945,446.034000 |
| 160 - 161 | 37°10'13"SW | 6.16                  | 161             | 342,231.071600  | 1,945,441.122700 |
| 161 - 162 | 38°45'07"SW | 4.60                  | 162             | 342,228.190200  | 1,945,437.532800 |
| 162 - 163 | 35°09'32"SW | 3.62                  | 163             | 342,226.106300  | 1,945,434.574200 |
| 163 - 164 | 33°02'36"SW | 7.30                  | 164             | 342,222.127200  | 1,945,428.457100 |
| 164 - 165 | 26°04'09"SW | 6.82                  | 165             | 342,219.130800  | 1,945,422.332400 |
| 165 - 166 | 28°03'52"SW | 3.47                  | 166             | 342,217.498600  | 1,945,419.271000 |
| 166 - 167 | 26°04'08"SW | 1.03                  | 167             | 342,217.044600  | 1,945,418.343000 |
| 167 - 168 | 23°05'08"SW | 2.32                  | 168             | 342,216.134400  | 1,945,416.207600 |
| 168 - 169 | 27°13'58"SW | 9.02                  | 169             | 342,212.004800  | 1,945,408.183600 |
| 169 - 170 | 23°47'39"SW | 11.55                 | 170             | 342,207.346800  | 1,945,397.619700 |
| 170 - 171 | 20°31'06"SW | 4.56                  | 171             | 342,205.749300  | 1,945,393.351200 |
| 171 - 172 | 21°52'25"SW | 5.08                  | 172             | 342,203.856600  | 1,945,388.636700 |
| 172 - 173 | 19°40'22"SW | 2.17                  | 173             | 342,203.125900  | 1,945,386.592900 |
| 173 - 174 | 13°55'59"SW | 8.43                  | 174             | 342,201.096100  | 1,945,378.411200 |
| 174 - 175 | 15°46'21"SW | 4.13                  | 175             | 342,199.973000  | 1,945,374.435000 |
| 175 - 176 | 12°45'06"SW | 1.17                  | 176             | 342,199.715800  | 1,945,373.298500 |
| 176 - 177 | 17°25'03"SW | 2.14                  | 177             | 342,199.074400  | 1,945,371.254000 |
| 177 - 178 | 18°53'53"SW | 8.82                  | 178             | 342,196.219100  | 1,945,362.913500 |
| 178 - 179 | 16°04'38"SW | 5.15                  | 179             | 342,194.793300  | 1,945,357.966400 |
| 179 - 180 | 22°13'55"SW | 23.17                 | 180             | 342,186.025600  | 1,945,336.516200 |
| 180 - 181 | 24°59'42"SW | 6.87                  | 181             | 342,183.123600  | 1,945,330.291500 |
| 181 - 182 | 28°15'45"SW | 3.36                  | 182             | 342,181.531000  | 1,945,327.329100 |
| 182 - 183 | 36°10'37"SW | 7.57                  | 183             | 342,177.060500  | 1,945,321.215800 |
| 183 - 184 | 33°02'38"SW | 10.95                 | 184             | 342,171.091800  | 1,945,312.040300 |
| 184 - 185 | 45°59'22"SW | 10.64                 | 185             | 342,163.439500  | 1,945,304.647900 |
| 185 - 186 | 42°31'16"SW | 10.67                 | 186             | 342,156.230200  | 1,945,296.786200 |
| 186 - 187 | 49°47'54"SW | 10.66                 | 187             | 342,148.092000  | 1,945,289.908500 |
| 187 - 188 | 46°06'04"SW | 10.64                 | 188             | 342,140.425500  | 1,945,282.531200 |
| 188 - 189 | 42°24'38"SW | 1.33                  | 189             | 342,139.526100  | 1,945,281.546600 |
| 189 - 190 | 40°27'11"SW | 20.07                 | 190             | 342,126.507100  | 1,945,266.278100 |
| 190 - 191 | 38°45'09"SW | 10.74                 | 191             | 342,119.783700  | 1,945,257.901700 |
| 191 - 192 | 35°09'32"SW | 8.44                  | 192             | 342,114.921300  | 1,945,250.998300 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 192 - 193 | 33°02'40"SW | 6.08                  | 193             | 342,111.605300  | 1,945,245.900800 |
| 193 - 194 | 36°10'40"SW | 50.49                 | 194             | 342,081.801600  | 1,945,205.146200 |
| 194 - 195 | 39°52'22"SW | 19.90                 | 195             | 342,069.045700  | 1,945,189.875600 |
| 195 - 196 | 37°26'48"SW | 1.54                  | 196             | 342,068.109600  | 1,945,188.653300 |
| 196 - 197 | 41°58'11"SW | 1.78                  | 197             | 342,066.919800  | 1,945,187.330500 |
| 197 - 198 | 39°52'22"SW | 16.58                 | 198             | 342,056.289900  | 1,945,174.605100 |
| 198 - 199 | 29°10'29"SW | 17.53                 | 199             | 342,047.745800  | 1,945,159.301500 |
| 199 - 200 | 22°47'40"SW | 16.62                 | 200             | 342,041.307500  | 1,945,143.981300 |
| 200 - 201 | 08°15'05"SW | 15.51                 | 201             | 342,039.081000  | 1,945,128.628100 |
| 201 - 202 | 04°22'09"SW | 2.05                  | 202             | 342,038.924500  | 1,945,126.579900 |
| 202 - 203 | 00°26'59"SW | 11.27                 | 203             | 342,038.836000  | 1,945,115.308800 |
| 203 - 204 | 03°52'45"SW | 2.05                  | 204             | 342,038.697100  | 1,945,113.260400 |
| 204 - 205 | 00°26'59"SW | 46.11                 | 205             | 342,038.335000  | 1,945,067.151200 |
| 205 - 206 | 10°38'46"SW | 1.64                  | 206             | 342,038.031300  | 1,945,065.535600 |
| 206 - 207 | 06°53'14"SW | 13.84                 | 207             | 342,036.371700  | 1,945,051.795900 |
| 207 - 208 | 13°56'00"SW | 15.81                 | 208             | 342,032.565700  | 1,945,036.455100 |
| 208 - 209 | 20°13'54"SW | 16.33                 | 209             | 342,026.917100  | 1,945,021.128800 |
| 209 - 210 | 26°04'11"SW | 17.05                 | 210             | 342,019.425900  | 1,945,005.816900 |
| 210 - 211 | 31°23'24"SW | 17.92                 | 211             | 342,010.091900  | 1,944,990.519500 |
| 211 - 212 | 33°50'54"SW | 2.73                  | 212             | 342,008.572700  | 1,944,988.254300 |
| 212 - 213 | 37°56'57"SW | 3.59                  | 213             | 342,006.366400  | 1,944,985.425200 |
| 213 - 214 | 39°52'22"SW | 13.26                 | 214             | 341,997.862400  | 1,944,975.244800 |
| 214 - 215 | 42°08'19"SW | 4.57                  | 215             | 341,994.793700  | 1,944,971.853200 |
| 215 - 216 | 46°22'35"SW | 4.56                  | 216             | 341,991.493000  | 1,944,968.707400 |
| 216 - 217 | 51°07'32"SW | 6.10                  | 217             | 341,986.745400  | 1,944,964.880100 |
| 217 - 218 | 55°38'47"SW | 8.62                  | 218             | 341,979.631100  | 1,944,960.017300 |
| 218 - 219 | 49°27'49"SW | 3.91                  | 219             | 341,976.662700  | 1,944,957.478800 |
| 219 - 220 | 52°25'31"SW | 8.91                  | 220             | 341,969.600000  | 1,944,952.044800 |
| 220 - 221 | 57°45'52"SW | 2.17                  | 221             | 341,967.765700  | 1,944,950.888100 |
| 221 - 222 | 56°37'02"SW | 8.64                  | 222             | 341,960.549600  | 1,944,946.133100 |
| 222 - 223 | 61°22'24"SW | 2.75                  | 223             | 341,958.135600  | 1,944,944.815500 |
| 223 - 224 | 53°16'39"SW | 8.03                  | 224             | 341,951.696700  | 1,944,940.012200 |
| 224 - 225 | 59°08'28"SW | 5.45                  | 225             | 341,947.019300  | 1,944,937.217400 |
| 225 - 226 | 55°38'47"SW | 5.39                  | 226             | 341,942.572900  | 1,944,934.178200 |
| 226 - 227 | 66°22'24"SW | 11.30                 | 227             | 341,932.217700  | 1,944,929.648400 |
| 227 - 228 | 58°25'14"SW | 17.39                 | 228             | 341,917.404100  | 1,944,920.542400 |
| 228 - 229 | 50°37'05"SW | 9.60                  | 229             | 341,909.985100  | 1,944,914.452300 |
| 229 - 230 | 40°27'16"SW | 5.35                  | 230             | 341,906.513300  | 1,944,910.380800 |
| 230 - 231 | 33°02'41"SW | 7.30                  | 231             | 341,902.534000  | 1,944,904.263700 |
| 231 - 232 | 26°04'16"SW | 3.79                  | 232             | 341,900.869200  | 1,944,900.861100 |
| 232 - 233 | 37°56'55"SW | 21.53                 | 233             | 341,887.631700  | 1,944,883.886600 |
| 233 - 234 | 31°00'00"SW | 11.05                 | 234             | 341,881.941200  | 1,944,874.416100 |
| 234 - 235 | 36°10'42"SW | 7.21                  | 235             | 341,877.683500  | 1,944,868.594100 |
| 235 - 236 | 29°40'37"SW | 3.71                  | 236             | 341,875.847700  | 1,944,865.372600 |
| 236 - 237 | 35°20'49"SW | 5.42                  | 237             | 341,872.709300  | 1,944,860.947800 |
| 237 - 238 | 29°10'34"SW | 5.58                  | 238             | 341,869.990600  | 1,944,856.078500 |
| 238 - 239 | 39°05'01"SW | 3.58                  | 239             | 341,867.735100  | 1,944,853.301500 |
| 239 - 240 | 36°10'44"SW | 7.21                  | 240             | 341,863.477300  | 1,944,847.479500 |
| 240 - 241 | 41°32'09"SW | 8.55                  | 241             | 341,857.811000  | 1,944,841.083000 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 241 - 242 | 34°51'56"SW | 2.17                  | 242             | 341,856.568400  | 1,944,839.299500 |
| 242 - 243 | 44°15'12"SW | 1.77                  | 243             | 341,855.329900  | 1,944,838.028300 |
| 243 - 244 | 36°10'43"SW | 9.02                  | 244             | 341,850.007700  | 1,944,830.750800 |
| 244 - 245 | 41°32'10"SW | 10.68                 | 245             | 341,842.924700  | 1,944,822.755100 |
| 245 - 246 | 44°15'17"SW | 21.30                 | 246             | 341,828.062600  | 1,944,807.501300 |
| 246 - 247 | 46°59'02"SW | 10.64                 | 247             | 341,820.283400  | 1,944,800.243000 |
| 247 - 248 | 52°25'34"SW | 8.91                  | 248             | 341,813.220500  | 1,944,794.809000 |
| 248 - 249 | 44°15'16"SW | 3.55                  | 249             | 341,810.743500  | 1,944,792.266700 |
| 249 - 250 | 36°10'45"SW | 9.02                  | 250             | 341,805.421200  | 1,944,784.989200 |
| 250 - 251 | 41°32'10"SW | 10.68                 | 251             | 341,798.338200  | 1,944,776.993500 |
| 251 - 252 | 40°53'58"SW | 10.69                 | 252             | 341,791.337100  | 1,944,768.911100 |
| 252 - 253 | 47°37'36"SW | 10.64                 | 253             | 341,783.476000  | 1,944,761.739700 |
| 253 - 254 | 46°59'03"SW | 10.64                 | 254             | 341,775.696800  | 1,944,754.481500 |
| 254 - 255 | 52°25'33"SW | 8.91                  | 255             | 341,768.634000  | 1,944,749.047500 |
| 255 - 256 | 49°27'53"SW | 3.91                  | 256             | 341,765.665500  | 1,944,746.509000 |
| 256 - 257 | 41°15'04"SW | 8.55                  | 257             | 341,760.028500  | 1,944,740.081500 |
| 257 - 258 | 47°16'20"SW | 8.51                  | 258             | 341,753.775700  | 1,944,734.306000 |
| 258 - 259 | 41°32'06"SW | 2.14                  | 259             | 341,752.359100  | 1,944,732.706800 |
| 259 - 260 | 46°59'03"SW | 2.13                  | 260             | 341,750.803300  | 1,944,731.255200 |
| 260 - 261 | 37°56'57"SW | 19.37                 | 261             | 341,738.889300  | 1,944,715.978200 |
| 261 - 262 | 28°04'02"SW | 11.22                 | 262             | 341,733.608200  | 1,944,706.074000 |
| 262 - 263 | 34°19'36"SW | 6.53                  | 263             | 341,729.923600  | 1,944,700.678000 |
| 263 - 264 | 26°04'18"SW | 4.55                  | 264             | 341,727.925800  | 1,944,696.594900 |
| 264 - 265 | 33°02'45"SW | 7.30                  | 265             | 341,723.946400  | 1,944,690.477900 |
| 265 - 266 | 28°03'59"SW | 3.74                  | 266             | 341,722.186100  | 1,944,687.176500 |
| 266 - 267 | 34°19'42"SW | 2.18                  | 267             | 341,720.957800  | 1,944,685.377800 |
| 267 - 268 | 11°18'32"SW | 15.65                 | 268             | 341,717.888700  | 1,944,670.031200 |
| 268 - 269 | 00°27'02"SW | 15.37                 | 269             | 341,717.767800  | 1,944,654.661500 |
| 269 - 270 | 15°36'03"SE | 4.92                  | 270             | 341,719.091300  | 1,944,649.921600 |
| 270 - 271 | 22°38'11"SE | 11.57                 | 271             | 341,723.543400  | 1,944,639.245300 |
| 271 - 272 | 13°01'59"SE | 15.81                 | 272             | 341,727.107900  | 1,944,623.846600 |
| 272 - 273 | 07°17'10"SW | 3.44                  | 273             | 341,726.671600  | 1,944,620.434300 |
| 273 - 274 | 15°46'31"SW | 12.40                 | 274             | 341,723.301700  | 1,944,608.505800 |
| 274 - 275 | 29°10'36"SW | 11.15                 | 275             | 341,717.864200  | 1,944,598.767300 |
| 275 - 276 | 39°05'03"SW | 7.16                  | 276             | 341,713.353200  | 1,944,593.213400 |
| 276 - 277 | 33°02'47"SW | 14.60                 | 277             | 341,705.394200  | 1,944,580.979400 |
| 277 - 278 | 55°38'50"SW | 5.39                  | 278             | 341,700.947700  | 1,944,577.940200 |
| 278 - 279 | 59°39'54"SW | 5.46                  | 279             | 341,696.235200  | 1,944,575.182600 |
| 279 - 280 | 49°27'57"SW | 3.55                  | 280             | 341,693.536600  | 1,944,572.875000 |
| 280 - 281 | 44°15'20"SW | 7.10                  | 281             | 341,688.582400  | 1,944,567.790400 |
| 281 - 282 | 62°55'00"SW | 11.08                 | 282             | 341,678.714500  | 1,944,562.744400 |
| 282 - 283 | 44°15'20"SW | 21.30                 | 283             | 341,663.852000  | 1,944,547.490700 |
| 283 - 284 | 29°10'34"SW | 11.15                 | 284             | 341,658.414600  | 1,944,537.752100 |
| 284 - 285 | 39°05'05"SW | 7.16                  | 285             | 341,653.903500  | 1,944,532.198200 |
| 285 - 286 | 18°10'51"SW | 10.93                 | 286             | 341,650.493100  | 1,944,521.813800 |
| 286 - 287 | 54°01'38"SW | 31.35                 | 287             | 341,625.119800  | 1,944,503.397600 |
| 287 - 288 | 43°36'10"SW | 7.49                  | 288             | 341,619.955500  | 1,944,497.975100 |
| 288 - 289 | 43°36'10"SW | 145.97                | 289             | 341,519.286300  | 1,944,392.272400 |
| 289 - 290 | 23°11'54"SW | 161.20                | 290             | 341,455.786100  | 1,944,244.105400 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 290 - 291 | 28°04'20"SW | 89.96                 | 291             | 341,413.452700  | 1,944,164.730300 |
| 291 - 292 | 22°14'56"SW | 125.78                | 292             | 341,365.827600  | 1,944,048.313400 |
| 292 - 293 | 17°44'40"SW | 138.90                | 293             | 341,323.494200  | 1,943,916.021400 |
| 293 - 294 | 24°18'16"SW | 179.99                | 294             | 341,249.410700  | 1,943,751.979500 |
| 294 - 295 | 22°14'56"SW | 125.78                | 295             | 341,201.785600  | 1,943,635.562600 |
| 295 - 296 | 36°52'11"SW | 78.11                 | 296             | 341,154.919600  | 1,943,573.074500 |
| 296 - 297 | 36°52'14"SW | 1.27                  | 297             | 341,154.160500  | 1,943,572.062400 |
| 297 - 298 | 83°39'35"NW | 47.92                 | 298             | 341,106.535400  | 1,943,577.354100 |
| 298 - 299 | 62°44'40"NW | 186.36                | 299             | 340,940.862600  | 1,943,662.700700 |
| 299 - 300 | 62°44'40"NW | 10.07                 | 300             | 340,931.910100  | 1,943,667.312600 |
| 300 - 301 | 39°28'20"NW | 116.54                | 301             | 340,857.826600  | 1,943,757.271100 |
| 301 - 302 | 64°17'24"NW | 158.57                | 302             | 340,714.951300  | 1,943,826.062900 |
| 302 - 303 | 47°29'22"NW | 14.28                 | 303             | 340,704.426900  | 1,943,835.710300 |
| 303 - 304 | 47°29'22"NW | 71.87                 | 304             | 340,651.451200  | 1,943,884.271400 |
| 304 - 305 | 52°25'52"NW | 32.42                 | 305             | 340,625.756200  | 1,943,904.036800 |
| 305 - 306 | 52°25'53"NW | 54.37                 | 306             | 340,582.659400  | 1,943,937.188200 |
| 306 - 307 | 31°25'48"NW | 9.99                  | 307             | 340,577.447600  | 1,943,945.716400 |
| 307 - 308 | 31°25'46"NW | 101.63                | 308             | 340,524.450900  | 1,944,032.438300 |
| 308 - 309 | 32°00'19"NW | 99.84                 | 309             | 340,471.534200  | 1,944,117.105200 |
| 309 - 310 | 25°06'53"NW | 187.01                | 310             | 340,392.159000  | 1,944,286.438900 |
| 310 - 311 | 45°00'00"NW | 202.06                | 311             | 340,249.283700  | 1,944,429.314100 |
| 311 - 312 | 35°32'15"NW | 31.65                 | 312             | 340,230.889200  | 1,944,455.066500 |
| 312 - 313 | 35°32'15"NW | 287.00                | 313             | 340,064.075000  | 1,944,688.606300 |
| 313 - 314 | 09°27'44"NE | 118.80                | 314             | 340,083.605900  | 1,944,805.791400 |
| 314 - 315 | 09°27'44"NE | 74.33                 | 315             | 340,095.825100  | 1,944,879.106700 |
| 315 - 316 | 36°52'11"NE | 26.46                 | 316             | 340,111.700100  | 1,944,900.273400 |
| 316 - 317 | 54°27'44"NE | 124.44                | 317             | 340,212.963500  | 1,944,972.604400 |
| 317 - 318 | 14°58'38"NE | 96.68                 | 318             | 340,237.948400  | 1,945,065.997100 |
| 318 - 319 | 29°10'49"NE | 11.15                 | 319             | 340,243.386500  | 1,945,075.735300 |
| 319 - 320 | 20°14'10"NE | 5.94                  | 320             | 340,245.441000  | 1,945,081.308400 |
| 320 - 321 | 40°27'32"NE | 5.35                  | 321             | 340,248.913200  | 1,945,085.379700 |
| 321 - 322 | 48°04'46"NE | 5.32                  | 322             | 340,252.872600  | 1,945,088.934800 |
| 322 - 323 | 44°15'33"NE | 10.65                 | 323             | 340,260.304300  | 1,945,096.561200 |
| 323 - 324 | 40°27'29"NE | 5.35                  | 324             | 340,263.776400  | 1,945,100.632500 |
| 324 - 325 | 33°02'59"NE | 7.30                  | 325             | 340,267.756200  | 1,945,106.749200 |
| 325 - 326 | 36°11'00"NE | 6.31                  | 326             | 340,271.482200  | 1,945,111.843200 |
| 326 - 327 | 40°27'30"NE | 8.03                  | 327             | 340,276.690400  | 1,945,117.950200 |
| 327 - 328 | 33°02'58"NE | 10.95                 | 328             | 340,282.660100  | 1,945,127.125300 |
| 328 - 329 | 37°57'10"NE | 19.37                 | 329             | 340,294.575000  | 1,945,142.401500 |
| 329 - 330 | 53°46'39"NE | 2.14                  | 330             | 340,296.305000  | 1,945,143.668700 |
| 330 - 331 | 44°15'29"NE | 1.77                  | 331             | 340,297.543600  | 1,945,144.939800 |
| 331 - 332 | 59°08'46"NE | 6.90                  | 332             | 340,303.468500  | 1,945,148.479300 |
| 332 - 333 | 60°50'03"NE | 1.03                  | 333             | 340,304.369600  | 1,945,148.982200 |
| 333 - 334 | 60°49'29"NE | 1.16                  | 334             | 340,305.384800  | 1,945,149.549000 |
| 334 - 335 | 54°19'53"NE | 8.59                  | 335             | 340,312.362100  | 1,945,154.556900 |
| 335 - 336 | 62°55'09"NE | 2.22                  | 336             | 340,314.335700  | 1,945,155.566000 |
| 336 - 337 | 69°41'26"NE | 5.78                  | 337             | 340,319.757000  | 1,945,157.572400 |
| 337 - 338 | 72°40'03"NE | 5.92                  | 338             | 340,325.407700  | 1,945,159.335900 |
| 338 - 339 | 66°58'16"NE | 1.89                  | 339             | 340,327.147900  | 1,945,160.075600 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 339 - 340 | 71°17'24"NE | 15.61                 | 340             | 340,341.929800  | 1,945,165.081800 |
| 340 - 341 | 62°55'13"NE | 16.62                 | 341             | 340,356.731900  | 1,945,172.649800 |
| 341 - 342 | 80°35'46"NE | 14.96                 | 342             | 340,371.493300  | 1,945,175.094500 |
| 342 - 343 | 89°32'42"SE | 14.74                 | 343             | 340,386.234500  | 1,945,174.977500 |
| 343 - 344 | 84°34'40"SE | 2.28                  | 344             | 340,388.500700  | 1,945,174.762400 |
| 344 - 345 | 78°48'41"SE | 12.70                 | 345             | 340,400.955300  | 1,945,172.298900 |
| 345 - 346 | 89°32'42"SE | 14.74                 | 346             | 340,415.696400  | 1,945,172.181900 |
| 346 - 347 | 66°54'23"SE | 15.97                 | 347             | 340,430.388800  | 1,945,165.917000 |
| 347 - 348 | 72°10'33"SE | 7.13                  | 348             | 340,437.175500  | 1,945,163.734900 |
| 348 - 349 | 78°49'00"SE | 1.41                  | 349             | 340,438.559400  | 1,945,163.461300 |
| 349 - 350 | 74°56'06"SE | 6.77                  | 350             | 340,445.097400  | 1,945,161.701500 |
| 350 - 351 | 89°32'44"SE | 29.48                 | 351             | 340,474.579700  | 1,945,161.467700 |
| 351 - 352 | 75°50'40"NE | 6.77                  | 352             | 340,481.144800  | 1,945,163.123500 |
| 352 - 353 | 79°43'20"NE | 1.41                  | 353             | 340,482.532900  | 1,945,163.375200 |
| 353 - 354 | 73°05'03"NE | 11.88                 | 354             | 340,493.900300  | 1,945,166.832300 |
| 354 - 355 | 65°35'29"NE | 11.25                 | 355             | 340,504.143200  | 1,945,171.480500 |
| 355 - 356 | 89°32'44"SE | 14.74                 | 356             | 340,518.884300  | 1,945,171.363600 |
| 356 - 357 | 73°51'54"NE | 11.96                 | 357             | 340,530.376700  | 1,945,174.688300 |
| 357 - 358 | 62°55'18"NE | 3.69                  | 358             | 340,533.666100  | 1,945,176.370000 |
| 358 - 359 | 55°39'02"NE | 17.95                 | 359             | 340,548.488400  | 1,945,186.499800 |
| 359 - 360 | 75°50'39"NE | 15.23                 | 360             | 340,563.260000  | 1,945,190.225400 |
| 360 - 361 | 52°25'45"NE | 18.71                 | 361             | 340,578.092500  | 1,945,201.635900 |
| 361 - 362 | 67°48'52"NE | 15.97                 | 362             | 340,592.882300  | 1,945,207.667100 |
| 362 - 363 | 62°55'11"NE | 6.65                  | 363             | 340,598.803000  | 1,945,210.694300 |
| 363 - 364 | 69°41'26"NE | 4.95                  | 364             | 340,603.449900  | 1,945,212.414100 |
| 364 - 365 | 66°58'17"NE | 4.59                  | 365             | 340,607.676100  | 1,945,214.210500 |
| 365 - 366 | 62°55'11"NE | 16.62                 | 366             | 340,622.478100  | 1,945,221.778600 |
| 366 - 367 | 71°17'20"NE | 15.61                 | 367             | 340,637.259800  | 1,945,226.785100 |
| 367 - 368 | 66°58'16"NE | 3.78                  | 368             | 340,640.740200  | 1,945,228.264500 |
| 368 - 369 | 72°40'01"NE | 11.84                 | 369             | 340,652.041500  | 1,945,231.791600 |
| 369 - 370 | 73°51'53"NE | 15.38                 | 370             | 340,666.817300  | 1,945,236.066200 |
| 370 - 371 | 70°01'45"NE | 6.99                  | 371             | 340,673.388200  | 1,945,238.454000 |
| 371 - 372 | 72°40'01"NE | 1.32                  | 372             | 340,674.643900  | 1,945,238.845900 |
| 372 - 373 | 66°58'17"NE | 7.56                  | 373             | 340,681.604800  | 1,945,241.804700 |
| 373 - 374 | 75°50'38"NE | 4.06                  | 374             | 340,685.543800  | 1,945,242.798200 |
| 374 - 375 | 81°20'27"NE | 8.23                  | 375             | 340,693.684100  | 1,945,244.037900 |
| 375 - 376 | 77°51'32"NE | 2.75                  | 376             | 340,696.369000  | 1,945,244.615500 |
| 376 - 377 | 81°58'54"NE | 29.81                 | 377             | 340,725.885900  | 1,945,248.773400 |
| 377 - 378 | 73°51'52"NE | 15.38                 | 378             | 340,740.661700  | 1,945,253.048100 |
| 378 - 379 | 59°40'01"NE | 17.16                 | 379             | 340,755.472300  | 1,945,261.714100 |
| 379 - 380 | 53°16'49"NE | 10.71                 | 380             | 340,764.057800  | 1,945,268.118100 |
| 380 - 381 | 47°16'27"NE | 8.51                  | 381             | 340,770.310700  | 1,945,273.893300 |
| 381 - 382 | 50°37'16"NE | 4.80                  | 382             | 340,774.020300  | 1,945,276.938100 |
| 382 - 383 | 55°39'02"NE | 8.08                  | 383             | 340,780.690300  | 1,945,281.496500 |
| 383 - 384 | 44°15'25"NE | 14.91                 | 384             | 340,791.094100  | 1,945,292.173700 |
| 384 - 385 | 46°59'10"NE | 6.38                  | 385             | 340,795.761800  | 1,945,296.528500 |
| 385 - 386 | 41°32'19"NE | 6.41                  | 386             | 340,800.011700  | 1,945,301.325600 |
| 386 - 387 | 44°15'25"NE | 8.52                  | 387             | 340,805.956800  | 1,945,307.426900 |
| 387 - 388 | 51°43'19"NE | 6.41                  | 388             | 340,810.987700  | 1,945,311.396900 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 388 - 389 | 46°44'56"NE | 10.64                 | 389             | 340,818.736700  | 1,945,318.686700 |
| 389 - 390 | 51°43'20"NE | 10.68                 | 390             | 340,827.121500  | 1,945,325.303300 |
| 390 - 391 | 46°44'53"NE | 3.55                  | 391             | 340,829.704500  | 1,945,327.733300 |
| 391 - 392 | 59°08'40"NE | 7.26                  | 392             | 340,835.941200  | 1,945,331.459300 |
| 392 - 393 | 64°45'19"NE | 4.80                  | 393             | 340,840.280200  | 1,945,333.505200 |
| 393 - 394 | 62°55'05"NE | 4.75                  | 394             | 340,844.509200  | 1,945,335.667600 |
| 394 - 395 | 70°01'50"NE | 1.66                  | 395             | 340,846.065500  | 1,945,336.233100 |
| 395 - 396 | 74°54'55"NE | 6.04                  | 396             | 340,851.897100  | 1,945,337.804900 |
| 396 - 397 | 71°17'16"NE | 7.80                  | 397             | 340,859.287900  | 1,945,340.308300 |
| 397 - 398 | 66°58'15"NE | 4.59                  | 398             | 340,863.514000  | 1,945,342.104700 |
| 398 - 399 | 69°41'22"NE | 4.95                  | 399             | 340,868.160900  | 1,945,343.824600 |
| 399 - 400 | 62°55'06"NE | 6.65                  | 400             | 340,874.081500  | 1,945,346.851900 |
| 400 - 401 | 73°05'01"NE | 4.75                  | 401             | 340,878.628500  | 1,945,348.234800 |
| 401 - 402 | 65°35'24"NE | 11.25                 | 402             | 340,888.871200  | 1,945,352.883200 |
| 402 - 403 | 62°55'08"NE | 11.08                 | 403             | 340,898.739000  | 1,945,357.928700 |
| 403 - 404 | 26°04'22"NE | 11.36                 | 404             | 340,903.733700  | 1,945,368.136400 |
| 404 - 405 | 14°52'15"NW | 12.40                 | 405             | 340,900.552500  | 1,945,380.116600 |
| 405 - 406 | 06°23'01"NW | 3.44                  | 406             | 340,900.170000  | 1,945,383.535400 |
| 406 - 407 | 19°19'41"NW | 6.53                  | 407             | 340,898.007500  | 1,945,389.700800 |
| 407 - 408 | 22°38'00"NW | 2.31                  | 408             | 340,897.117200  | 1,945,391.836100 |
| 408 - 409 | 15°35'56"NW | 7.38                  | 409             | 340,895.132200  | 1,945,398.946000 |
| 409 - 410 | 37°02'35"NW | 4.31                  | 410             | 340,892.538700  | 1,945,402.382300 |
| 410 - 411 | 25°10'01"NW | 7.58                  | 411             | 340,889.316900  | 1,945,409.239200 |
| 411 - 412 | 29°27'55"NW | 5.91                  | 412             | 340,886.409200  | 1,945,414.385800 |
| 412 - 413 | 37°02'40"NW | 19.37                 | 413             | 340,874.738100  | 1,945,429.848900 |
| 413 - 414 | 32°08'27"NW | 18.24                 | 414             | 340,865.032500  | 1,945,445.296400 |
| 414 - 415 | 25°09'58"NW | 17.05                 | 415             | 340,857.783600  | 1,945,460.724600 |
| 415 - 416 | 28°46'20"NW | 7.04                  | 416             | 340,854.392700  | 1,945,466.899700 |
| 416 - 417 | 27°09'43"NW | 2.24                  | 417             | 340,853.367900  | 1,945,468.897000 |
| 417 - 418 | 33°25'18"NW | 8.71                  | 418             | 340,848.569400  | 1,945,476.168300 |
| 418 - 419 | 15°36'09"NW | 2.46                  | 419             | 340,847.907600  | 1,945,478.538200 |
| 419 - 420 | 09°26'16"NW | 13.20                 | 420             | 340,845.742800  | 1,945,491.561400 |
| 420 - 421 | 10°24'18"NW | 15.65                 | 421             | 340,842.916200  | 1,945,506.954600 |
| 421 - 422 | 25°09'58"NW | 6.82                  | 422             | 340,840.016700  | 1,945,513.125800 |
| 422 - 423 | 22°38'00"NW | 2.31                  | 423             | 340,839.126400  | 1,945,515.261100 |
| 423 - 424 | 30°29'09"NW | 8.27                  | 424             | 340,834.930400  | 1,945,522.388500 |
| 424 - 425 | 46°43'16"NW | 2.66                  | 425             | 340,832.993700  | 1,945,524.212200 |
| 425 - 426 | 39°59'48"NW | 2.67                  | 426             | 340,831.275500  | 1,945,526.260100 |
| 426 - 427 | 56°27'17"NW | 8.12                  | 427             | 340,824.507200  | 1,945,530.747600 |
| 427 - 428 | 64°41'00"NW | 2.25                  | 428             | 340,822.473600  | 1,945,531.709600 |
| 428 - 429 | 62°00'43"NW | 6.65                  | 429             | 340,816.601600  | 1,945,534.830200 |
| 429 - 430 | 83°35'35"NW | 2.69                  | 430             | 340,813.923700  | 1,945,535.130900 |
| 430 - 431 | 76°30'05"NW | 12.38                 | 431             | 340,801.885100  | 1,945,538.020800 |
| 431 - 432 | 75°50'36"SW | 15.23                 | 432             | 340,787.113800  | 1,945,534.295000 |
| 432 - 433 | 52°25'41"SW | 37.43                 | 433             | 340,757.449600  | 1,945,511.473700 |
| 433 - 434 | 40°54'05"SW | 2.67                  | 434             | 340,755.699300  | 1,945,509.453200 |
| 434 - 435 | 47°37'46"SW | 2.66                  | 435             | 340,753.734000  | 1,945,507.660500 |
| 435 - 436 | 44°15'25"SW | 15.97                 | 436             | 340,742.587000  | 1,945,496.220600 |
| 436 - 437 | 40°54'05"SW | 2.67                  | 437             | 340,740.836700  | 1,945,494.200100 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 437 - 438 | 47°37'41"SW | 2.66                  | 438             | 340,738.871400  | 1,945,492.407300 |
| 438 - 439 | 40°27'24"SW | 8.03                  | 439             | 340,733.663400  | 1,945,486.300200 |
| 439 - 440 | 33°02'54"SW | 10.95                 | 440             | 340,727.694000  | 1,945,477.125100 |
| 440 - 441 | 41°32'18"SW | 10.68                 | 441             | 340,720.610800  | 1,945,469.129800 |
| 441 - 442 | 36°10'53"SW | 9.02                  | 442             | 340,715.288200  | 1,945,461.852500 |
| 442 - 443 | 29°40'49"SW | 1.85                  | 443             | 340,714.370200  | 1,945,460.241800 |
| 443 - 444 | 35°20'58"SW | 10.85                 | 444             | 340,708.093100  | 1,945,451.392600 |
| 444 - 445 | 41°15'15"SW | 6.41                  | 445             | 340,703.865100  | 1,945,446.572200 |
| 445 - 446 | 34°19'43"SW | 4.36                  | 446             | 340,701.408600  | 1,945,442.975000 |
| 446 - 447 | 28°04'10"SW | 7.48                  | 447             | 340,697.887600  | 1,945,436.372300 |
| 447 - 448 | 30°22'17"SW | 3.69                  | 448             | 340,696.019700  | 1,945,433.184900 |
| 448 - 449 | 44°15'31"SW | 2.66                  | 449             | 340,694.161800  | 1,945,431.278300 |
| 449 - 450 | 47°37'42"SW | 7.98                  | 450             | 340,688.265900  | 1,945,425.900000 |
| 450 - 451 | 40°54'07"SW | 8.02                  | 451             | 340,683.014800  | 1,945,419.838400 |
| 451 - 452 | 48°04'44"SW | 2.66                  | 452             | 340,681.035200  | 1,945,418.060900 |
| 452 - 453 | 55°39'01"SW | 3.59                  | 453             | 340,678.070700  | 1,945,416.034900 |
| 453 - 454 | 62°55'09"SW | 33.25                 | 454             | 340,648.467100  | 1,945,400.898600 |
| 454 - 455 | 64°45'22"SW | 7.46                  | 455             | 340,641.717500  | 1,945,397.716200 |
| 455 - 456 | 70°01'44"SW | 10.30                 | 456             | 340,632.034200  | 1,945,394.197300 |
| 456 - 457 | 72°40'16"SW | 1.32                  | 457             | 340,630.778500  | 1,945,393.805500 |
| 457 - 458 | 66°58'16"SW | 7.56                  | 458             | 340,623.817700  | 1,945,390.846700 |
| 458 - 459 | 89°32'45"NW | 14.74                 | 459             | 340,609.076700  | 1,945,390.963500 |
| 459 - 460 | 84°34'45"NW | 5.38                  | 460             | 340,603.720000  | 1,945,391.471800 |
| 460 - 461 | 89°32'48"NW | 4.02                  | 461             | 340,599.699700  | 1,945,391.503600 |
| 461 - 462 | 83°35'35"NW | 5.39                  | 462             | 340,594.343800  | 1,945,392.105000 |
| 462 - 463 | 66°54'24"NW | 23.96                 | 463             | 340,572.305500  | 1,945,401.502100 |
| 463 - 464 | 54°44'29"NW | 5.39                  | 464             | 340,567.907600  | 1,945,404.611200 |
| 464 - 465 | 32°08'27"NW | 5.47                  | 465             | 340,564.995900  | 1,945,409.245500 |
| 465 - 466 | 28°16'15"NW | 5.58                  | 466             | 340,562.354500  | 1,945,414.157100 |
| 466 - 467 | 38°10'43"NW | 3.58                  | 467             | 340,560.143200  | 1,945,416.969300 |
| 467 - 468 | 43°20'57"NW | 7.10                  | 468             | 340,555.270200  | 1,945,422.131500 |
| 468 - 469 | 25°09'56"NW | 11.36                 | 469             | 340,550.437700  | 1,945,432.417100 |
| 469 - 470 | 35°16'25"NW | 18.93                 | 470             | 340,539.503900  | 1,945,447.874500 |
| 470 - 471 | 46°43'16"NW | 2.66                  | 471             | 340,537.567200  | 1,945,449.698200 |
| 471 - 472 | 39°59'37"NW | 2.67                  | 472             | 340,535.849100  | 1,945,451.746200 |
| 472 - 473 | 43°20'57"NW | 15.97                 | 473             | 340,524.884800  | 1,945,463.361200 |
| 473 - 474 | 46°43'11"NW | 2.66                  | 474             | 340,522.948200  | 1,945,465.184900 |
| 474 - 475 | 39°59'37"NW | 2.67                  | 475             | 340,521.230100  | 1,945,467.232900 |
| 475 - 476 | 37°02'37"NW | 14.53                 | 476             | 340,512.476900  | 1,945,478.830400 |
| 476 - 477 | 33°25'15"NW | 4.36                  | 477             | 340,510.077700  | 1,945,482.466100 |
| 477 - 478 | 27°09'40"NW | 11.22                 | 478             | 340,504.953900  | 1,945,492.452600 |
| 478 - 479 | 33°25'25"NW | 2.18                  | 479             | 340,503.754200  | 1,945,494.270400 |
| 479 - 480 | 29°27'49"NW | 17.73                 | 480             | 340,495.031600  | 1,945,509.710400 |
| 480 - 481 | 20°32'01"NW | 8.23                  | 481             | 340,492.144400  | 1,945,517.418700 |
| 481 - 482 | 28°16'15"NW | 5.58                  | 482             | 340,489.503000  | 1,945,522.330300 |
| 482 - 483 | 38°10'44"NW | 3.03                  | 483             | 340,487.631300  | 1,945,524.710600 |
| 483 - 484 | 85°02'00"SW | 0.22                  | 484             | 340,487.409200  | 1,945,524.691300 |
| 484 - 485 | 35°12'32"NE | 0.19                  | 485             | 340,487.521400  | 1,945,524.850300 |
| 485 - 486 | 35°13'03"NE | 220.03                | 486             | 340,614.409400  | 1,945,704.608400 |



| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 486 - 487 | 21°05'36"NE | 3.13                  | 487             | 340,615.536400  | 1,945,707.530100 |
| 487 - 488 | 19°38'21"NE | 391.69                | 488             | 340,747.181800  | 1,946,076.431600 |
| 488 - 489 | 89°32'47"SE | 10.70                 | 489             | 340,757.883000  | 1,946,076.346900 |
| 489 - 490 | 89°32'46"SE | 63.00                 | 490             | 340,820.884000  | 1,946,075.848000 |
| 490 - 491 | 78°48'42"SE | 12.70                 | 491             | 340,833.338000  | 1,946,073.384700 |
| 491 - 492 | 84°34'40"SE | 2.28                  | 492             | 340,835.604200  | 1,946,073.169600 |
| 492 - 493 | 74°56'16"SE | 3.39                  | 493             | 340,838.873100  | 1,946,072.289900 |
| 493 - 494 | 78°48'42"SE | 7.05                  | 494             | 340,845.792000  | 1,946,070.921400 |
| 494 - 495 | 72°10'32"SE | 4.75                  | 495             | 340,850.316300  | 1,946,069.466700 |
| 495 - 496 | 83°35'36"SE | 6.59                  | 496             | 340,856.862100  | 1,946,068.731700 |
| 496 - 497 | 78°49'00"SE | 1.41                  | 497             | 340,858.246000  | 1,946,068.458100 |
| 497 - 498 | 84°34'49"SE | 6.83                  | 498             | 340,865.044500  | 1,946,067.813100 |
| 498 - 499 | 80°35'41"NE | 14.96                 | 499             | 340,879.805300  | 1,946,070.258100 |
| 499 - 500 | 71°17'15"NE | 15.61                 | 500             | 340,894.586200  | 1,946,075.264700 |
| 500 - 501 | 55°38'57"NE | 10.77                 | 501             | 340,903.479200  | 1,946,081.342600 |
| 501 - 502 | 33°02'47"NE | 10.95                 | 502             | 340,909.448300  | 1,946,090.517900 |
| 502 - 503 | 39°52'29"NE | 10.71                 | 503             | 340,916.317000  | 1,946,098.740100 |
| 503 - 504 | 31°23'32"NE | 8.27                  | 504             | 340,920.625200  | 1,946,105.800200 |
| 504 - 505 | 07°17'22"NE | 3.44                  | 505             | 340,921.061700  | 1,946,109.212500 |
| 505 - 506 | 00°27'12"NE | 8.54                  | 506             | 340,921.129300  | 1,946,117.751300 |
| 506 - 507 | 05°55'48"NE | 3.43                  | 507             | 340,921.483800  | 1,946,121.164200 |
| 507 - 508 | 11°18'40"NE | 15.65                 | 508             | 340,924.553500  | 1,946,136.510700 |
| 508 - 509 | 00°27'11"NE | 15.37                 | 509             | 340,924.675100  | 1,946,151.880500 |
| 509 - 510 | 07°56'23"NW | 13.47                 | 510             | 340,922.815100  | 1,946,165.216500 |
| 510 - 511 | 03°27'48"NW | 2.05                  | 511             | 340,922.691000  | 1,946,167.267000 |
| 511 - 512 | 11°09'35"NW | 2.85                  | 512             | 340,922.138800  | 1,946,170.066100 |
| 512 - 513 | 07°56'23"NW | 8.57                  | 513             | 340,920.955200  | 1,946,178.552600 |
| 513 - 514 | 13°01'52"NW | 4.21                  | 514             | 340,920.004800  | 1,946,182.659000 |
| 514 - 515 | 17°16'27"NW | 16.14                 | 515             | 340,915.213100  | 1,946,198.067700 |
| 515 - 516 | 08°37'42"NW | 15.57                 | 516             | 340,912.877900  | 1,946,213.457000 |
| 516 - 517 | 04°07'00"NW | 2.37                  | 517             | 340,912.707600  | 1,946,215.823100 |
| 517 - 518 | 09°26'16"NW | 13.20                 | 518             | 340,910.542800  | 1,946,228.846300 |
| 518 - 519 | 00°27'11"NE | 15.37                 | 519             | 340,910.664400  | 1,946,244.216100 |
| 519 - 520 | 18°10'53"NE | 12.10                 | 520             | 340,914.440700  | 1,946,255.714300 |
| 520 - 521 | 44°15'20"NE | 5.32                  | 521             | 340,918.156200  | 1,946,259.527600 |
| 521 - 522 | 62°55'04"NE | 24.94                 | 522             | 340,940.357900  | 1,946,270.880000 |
| 522 - 523 | 75°50'33"NE | 15.23                 | 523             | 340,955.128600  | 1,946,274.605900 |
| 523 - 524 | 89°32'48"SE | 14.74                 | 524             | 340,969.868900  | 1,946,274.489300 |
| 524 - 525 | 79°43'06"NE | 12.70                 | 525             | 340,982.360200  | 1,946,276.755200 |
| 525 - 526 | 73°04'52"NE | 2.38                  | 526             | 340,984.633500  | 1,946,277.446700 |
| 526 - 527 | 62°55'04"NE | 6.65                  | 527             | 340,990.553900  | 1,946,280.474000 |
| 527 - 528 | 65°35'30"NE | 2.25                  | 528             | 340,992.602400  | 1,946,281.403600 |
| 528 - 529 | 57°21'37"NE | 10.83                 | 529             | 341,001.720000  | 1,946,287.243400 |
| 529 - 530 | 48°39'54"NE | 3.55                  | 530             | 341,004.384500  | 1,946,289.587100 |
| 530 - 531 | 33°02'46"NE | 7.30                  | 531             | 341,008.363800  | 1,946,295.703900 |
| 531 - 532 | 13°56'03"NE | 4.21                  | 532             | 341,009.378800  | 1,946,299.794800 |
| 532 - 533 | 21°26'27"NE | 5.49                  | 533             | 341,011.384700  | 1,946,304.902500 |
| 533 - 534 | 16°30'21"NE | 2.46                  | 534             | 341,012.083800  | 1,946,307.261700 |
| 534 - 535 | 10°20'39"NE | 13.20                 | 535             | 341,014.454400  | 1,946,320.249000 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 535 - 536 | 00°27'11"NE | 61.48                 | 536             | 341,014.940600  | 1,946,381.728300 |
| 536 - 537 | 10°24'18"NW | 15.65                 | 537             | 341,012.114000  | 1,946,397.121400 |
| 537 - 538 | 00°27'11"NE | 15.37                 | 538             | 341,012.235600  | 1,946,412.491200 |
| 538 - 539 | 11°18'39"NE | 15.65                 | 539             | 341,015.305200  | 1,946,427.837700 |
| 539 - 540 | 00°27'11"NE | 46.11                 | 540             | 341,015.669900  | 1,946,473.947200 |
| 540 - 541 | 13°56'07"NE | 15.81                 | 541             | 341,019.476400  | 1,946,489.287900 |
| 541 - 542 | 26°04'18"NE | 17.05                 | 542             | 341,026.968100  | 1,946,504.599400 |
| 542 - 543 | 13°56'07"NE | 15.81                 | 543             | 341,030.774600  | 1,946,519.940100 |
| 543 - 544 | 71°17'13"NE | 15.61                 | 544             | 341,045.555300  | 1,946,524.946800 |
| 544 - 545 | 62°55'01"NE | 7.39                  | 545             | 341,052.133400  | 1,946,528.310500 |
| 545 - 546 | 50°37'08"NE | 10.66                 | 546             | 341,060.376400  | 1,946,535.076800 |
| 546 - 547 | 89°32'49"SE | 14.74                 | 547             | 341,075.116500  | 1,946,534.960300 |
| 547 - 548 | 49°42'45"SE | 10.66                 | 548             | 341,083.251400  | 1,946,528.064500 |
| 548 - 549 | 62°00'41"SE | 7.39                  | 549             | 341,089.775600  | 1,946,524.597200 |
| 549 - 550 | 79°41'16"SE | 4.27                  | 550             | 341,093.981200  | 1,946,523.832000 |
| 550 - 551 | 89°32'50"SE | 6.32                  | 551             | 341,100.298500  | 1,946,523.782100 |
| 551 - 552 | 82°07'13"SE | 7.55                  | 552             | 341,107.777700  | 1,946,522.747000 |
| 552 - 553 | 89°32'50"SE | 8.19                  | 553             | 341,115.966700  | 1,946,522.682300 |
| 553 - 554 | 83°35'42"SE | 3.29                  | 554             | 341,119.239600  | 1,946,522.314900 |
| 554 - 555 | 84°30'03"NE | 3.29                  | 555             | 341,122.517800  | 1,946,522.630500 |
| 555 - 556 | 89°32'50"SE | 8.19                  | 556             | 341,130.706800  | 1,946,522.565800 |
| 556 - 557 | 83°01'39"NE | 3.30                  | 557             | 341,133.985700  | 1,946,522.966800 |
| 557 - 558 | 62°55'01"NE | 16.62                 | 558             | 341,148.786600  | 1,946,530.535200 |
| 558 - 559 | 69°05'44"NE | 2.88                  | 559             | 341,151.474900  | 1,946,531.562000 |
| 559 - 560 | 59°39'50"NE | 5.46                  | 560             | 341,156.187000  | 1,946,534.319500 |
| 560 - 561 | 62°55'01"NE | 8.31                  | 561             | 341,163.587400  | 1,946,538.103700 |
| 561 - 562 | 57°21'35"NE | 8.12                  | 562             | 341,170.425500  | 1,946,542.483600 |
| 562 - 563 | 48°39'50"NE | 10.65                 | 563             | 341,178.418600  | 1,946,549.514600 |
| 563 - 564 | 40°53'56"NE | 10.69                 | 564             | 341,185.419400  | 1,946,557.596800 |
| 564 - 565 | 34°19'34"NE | 8.71                  | 565             | 341,190.332000  | 1,946,564.791300 |
| 565 - 566 | 41°15'12"NE | 2.14                  | 566             | 341,191.741300  | 1,946,566.398100 |
| 566 - 567 | 35°20'47"NE | 2.71                  | 567             | 341,193.310400  | 1,946,568.610400 |
| 567 - 568 | 40°53'57"NE | 8.02                  | 568             | 341,198.561000  | 1,946,574.672000 |
| 568 - 569 | 34°19'34"NE | 10.89                 | 569             | 341,204.701800  | 1,946,583.665200 |
| 569 - 570 | 16°53'37"NE | 12.25                 | 570             | 341,208.263000  | 1,946,595.391100 |
| 570 - 571 | 22°47'42"NE | 11.63                 | 571             | 341,212.769900  | 1,946,606.115100 |
| 571 - 572 | 13°56'09"NE | 4.74                  | 572             | 341,213.911900  | 1,946,610.717300 |
| 572 - 573 | 03°52'55"NE | 6.16                  | 573             | 341,214.328900  | 1,946,616.862300 |
| 573 - 574 | 06°53'27"NE | 2.77                  | 574             | 341,214.661000  | 1,946,619.610300 |
| 574 - 575 | 03°30'08"NE | 6.48                  | 575             | 341,215.056900  | 1,946,626.079000 |
| 575 - 576 | 02°35'47"NW | 6.48                  | 576             | 341,214.763300  | 1,946,632.553200 |
| 576 - 577 | 00°27'03"NE | 2.43                  | 577             | 341,214.782400  | 1,946,634.980100 |
| 577 - 578 | 02°17'33"NW | 6.48                  | 578             | 341,214.523200  | 1,946,641.454000 |
| 578 - 579 | 05°01'33"NW | 5.61                  | 579             | 341,214.031300  | 1,946,647.047300 |
| 579 - 580 | 11°34'41"NW | 5.51                  | 580             | 341,212.925300  | 1,946,652.445700 |
| 580 - 581 | 06°22'57"NW | 4.42                  | 581             | 341,212.433600  | 1,946,656.841300 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 581 - 582 | 16°13'46"NW | 3.06                  | 582             | 341,211.579400  | 1,946,659.775800 |
| 582 - 583 | 20°32'06"NW | 11.76                 | 583             | 341,207.454600  | 1,946,670.787500 |
| 583 - 584 | 35°16'16"NW | 1.80                  | 584             | 341,206.413400  | 1,946,672.259600 |
| 584 - 585 | 32°08'24"NW | 9.12                  | 585             | 341,201.560800  | 1,946,679.983300 |
| 585 - 586 | 43°20'55"NW | 10.65                 | 586             | 341,194.251500  | 1,946,687.726500 |
| 586 - 587 | 54°44'31"NW | 10.77                 | 587             | 341,185.456100  | 1,946,693.944300 |
| 587 - 588 | 62°00'42"NW | 6.65                  | 588             | 341,179.584400  | 1,946,697.064800 |
| 588 - 589 | 49°42'47"NW | 4.27                  | 589             | 341,176.330400  | 1,946,699.823100 |
| 589 - 590 | 62°00'40"NW | 7.39                  | 590             | 341,169.806300  | 1,946,703.290400 |
| 590 - 591 | 51°31'15"NW | 6.24                  | 591             | 341,164.923300  | 1,946,707.171600 |
| 591 - 592 | 68°11'21"NW | 6.33                  | 592             | 341,159.045600  | 1,946,709.523800 |
| 592 - 593 | 72°57'28"NW | 2.39                  | 593             | 341,156.758100  | 1,946,710.225000 |
| 593 - 594 | 62°00'40"NW | 7.39                  | 594             | 341,150.234000  | 1,946,713.692300 |
| 594 - 595 | 54°44'31"NW | 8.98                  | 595             | 341,142.904500  | 1,946,718.873800 |
| 595 - 596 | 58°45'30"NW | 5.46                  | 596             | 341,138.236600  | 1,946,721.705400 |
| 596 - 597 | 68°11'24"NW | 9.21                  | 597             | 341,129.687200  | 1,946,725.126600 |
| 597 - 598 | 64°41'04"NW | 2.25                  | 598             | 341,127.653700  | 1,946,726.088500 |
| 598 - 599 | 72°10'34"NW | 7.13                  | 599             | 341,120.867500  | 1,946,728.270400 |
| 599 - 600 | 89°32'49"NW | 5.90                  | 600             | 341,114.971500  | 1,946,728.317000 |
| 600 - 601 | 74°56'06"NW | 4.06                  | 601             | 341,111.049000  | 1,946,729.372800 |
| 601 - 602 | 89°32'51"NW | 4.91                  | 602             | 341,106.135600  | 1,946,729.411600 |
| 602 - 603 | 48°33'32"NW | 3.55                  | 603             | 341,103.474000  | 1,946,731.761500 |
| 603 - 604 | 58°45'30"NW | 3.00                  | 604             | 341,100.909100  | 1,946,733.317400 |
| 604 - 605 | 58°45'30"NW | 2.46                  | 605             | 341,098.806100  | 1,946,734.593100 |
| 605 - 606 | 13°01'46"NW | 6.32                  | 606             | 341,097.380700  | 1,946,740.752700 |
| 606 - 607 | 32°08'21"NW | 10.95                 | 607             | 341,091.557700  | 1,946,750.021200 |
| 607 - 608 | 77°24'23"NE | 12.38                 | 608             | 341,103.639700  | 1,946,752.720400 |
| 608 - 609 | 69°05'50"NE | 2.88                  | 609             | 341,106.328000  | 1,946,753.747100 |
| 609 - 610 | 83°01'32"NE | 4.25                  | 610             | 341,110.543700  | 1,946,754.262800 |
| 610 - 611 | 89°32'47"SE | 6.32                  | 611             | 341,116.860900  | 1,946,754.212800 |
| 611 - 612 | 80°35'37"NE | 4.27                  | 612             | 341,121.078000  | 1,946,754.911400 |
| 612 - 613 | 71°17'11"NE | 7.80                  | 613             | 341,128.468300  | 1,946,757.414800 |
| 613 - 614 | 44°15'15"NE | 10.65                 | 614             | 341,135.899000  | 1,946,765.041500 |
| 614 - 615 | 89°32'49"SE | 14.74                 | 615             | 341,150.638900  | 1,946,764.925000 |
| 615 - 616 | 73°51'46"NE | 11.96                 | 616             | 341,162.130300  | 1,946,768.249900 |
| 616 - 617 | 62°54'59"NE | 11.08                 | 617             | 341,171.997300  | 1,946,773.295500 |
| 617 - 618 | 73°51'47"NE | 2.39                  | 618             | 341,174.295700  | 1,946,773.960500 |
| 618 - 619 | 69°05'44"NE | 6.33                  | 619             | 341,180.209800  | 1,946,776.219400 |
| 619 - 620 | 75°50'30"NE | 15.23                 | 620             | 341,194.980100  | 1,946,779.945400 |
| 620 - 621 | 89°32'49"SE | 14.74                 | 621             | 341,209.720000  | 1,946,779.828900 |
| 621 - 622 | 64°40'57"SE | 11.25                 | 622             | 341,219.887200  | 1,946,775.019100 |
| 622 - 623 | 72°10'34"SE | 4.75                  | 623             | 341,224.411300  | 1,946,773.564500 |
| 623 - 624 | 53°25'18"SE | 6.44                  | 624             | 341,229.583700  | 1,946,769.726200 |
| 624 - 625 | 59°55'02"SE | 7.17                  | 625             | 341,235.785600  | 1,946,766.133600 |
| 625 - 626 | 83°39'35"NE | 162.79                | 626             | 341,397.577700  | 1,946,784.110500 |
| 626 - 1   | 90°00'00"NE | 27.04                 | 1               |                 |                  |

**Zona Núcleo**  
**200 años**  
**Superficie: 1,225-35-53.39 hectáreas**

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|---------|-----------------|------------------|
|         |             |                       | No.-    | X               | Y                |
|         |             |                       | 1       | 341,725.040800  | 1,933,935.299800 |
| 1 - 2   | 67°09'59"SE | 69.83                 | 2       | 341,789.394200  | 1,933,908.203700 |
| 2 - 3   | 63°26'27"SE | 40.99                 | 3       | 341,826.056400  | 1,933,889.877500 |
| 3 - 4   | 64°59'00"SE | 15.16                 | 4       | 341,839.797400  | 1,933,883.465100 |
| 4 - 5   | 46°22'27"SE | 143.74                | 5       | 341,943.846600  | 1,933,784.291300 |
| 5 - 6   | 41°15'51"NE | 4.21                  | 6       | 341,946.622400  | 1,933,787.454900 |
| 6 - 7   | 47°16'57"NE | 2.13                  | 7       | 341,948.186300  | 1,933,788.898900 |
| 7 - 8   | 84°29'51"NE | 3.30                  | 8       | 341,951.466600  | 1,933,789.214900 |
| 8 - 9   | 79°43'17"NE | 1.61                  | 9       | 341,953.050900  | 1,933,789.502200 |
| 9 - 10  | 79°43'09"NE | 5.45                  | 10      | 341,958.410300  | 1,933,790.474300 |
| 10 - 11 | 85°29'02"NE | 4.56                  | 11      | 341,962.951700  | 1,933,790.833000 |
| 11 - 12 | 58°15'33"SE | 3.63                  | 12      | 341,966.042100  | 1,933,788.921300 |
| 12 - 13 | 52°23'43"SE | 5.36                  | 13      | 341,970.286400  | 1,933,785.652200 |
| 13 - 14 | 60°29'21"SE | 5.50                  | 14      | 341,975.075100  | 1,933,782.941700 |
| 14 - 15 | 65°02'34"SE | 2.82                  | 15      | 341,977.631000  | 1,933,781.752200 |
| 15 - 16 | 53°56'06"SE | 8.06                  | 16      | 341,984.149600  | 1,933,777.004900 |
| 16 - 17 | 49°44'11"SE | 10.67                 | 17      | 341,992.290400  | 1,933,770.109900 |
| 17 - 18 | 68°48'00"SE | 11.57                 | 18      | 342,003.074700  | 1,933,765.927000 |
| 18 - 19 | 74°56'59"SE | 4.06                  | 19      | 342,006.999800  | 1,933,764.871600 |
| 19 - 20 | 87°03'59"SE | 5.14                  | 20      | 342,012.128300  | 1,933,764.608800 |
| 20 - 21 | 89°33'11"SE | 4.49                  | 21      | 342,016.617300  | 1,933,764.573800 |
| 21 - 22 | 86°50'25"SE | 5.14                  | 22      | 342,021.745600  | 1,933,764.290700 |
| 22 - 23 | 77°07'17"NE | 4.49                  | 23      | 342,026.123800  | 1,933,765.291700 |
| 23 - 24 | 73°52'05"NE | 8.78                  | 24      | 342,034.556000  | 1,933,767.730600 |
| 24 - 25 | 75°50'31"NE | 2.03                  | 25      | 342,036.526600  | 1,933,768.227700 |
| 25 - 26 | 67°49'32"NE | 1.14                  | 26      | 342,037.583600  | 1,933,768.658500 |
| 26 - 27 | 60°22'40"NE | 2.19                  | 27      | 342,039.488500  | 1,933,769.741600 |
| 27 - 28 | 55°39'33"NE | 8.62                  | 28      | 342,046.606500  | 1,933,774.604600 |
| 28 - 29 | 60°04'12"NE | 5.47                  | 29      | 342,051.347900  | 1,933,777.334300 |
| 29 - 30 | 65°56'19"NE | 5.64                  | 30      | 342,056.496300  | 1,933,779.633100 |
| 30 - 31 | 70°15'14"NE | 7.39                  | 31      | 342,063.453700  | 1,933,782.130500 |
| 31 - 32 | 68°23'15"NE | 2.89                  | 32      | 342,066.143900  | 1,933,783.196300 |
| 32 - 33 | 83°50'32"NE | 14.85                 | 33      | 342,080.906600  | 1,933,784.789000 |
| 33 - 34 | 89°33'10"SE | 14.75                 | 34      | 342,095.655900  | 1,933,784.673900 |
| 34 - 35 | 83°36'14"SE | 14.83                 | 35      | 342,110.393300  | 1,933,783.021900 |
| 35 - 36 | 74°57'01"SE | 2.03                  | 36      | 342,112.355900  | 1,933,782.494200 |
| 36 - 37 | 77°10'48"SE | 9.15                  | 37      | 342,121.275800  | 1,933,780.464400 |
| 37 - 38 | 73°24'35"SE | 4.01                  | 38      | 342,125.114700  | 1,933,779.320700 |
| 38 - 39 | 70°23'54"SE | 31.23                 | 39      | 342,154.533500  | 1,933,768.844200 |
| 39 - 40 | 65°29'17"SE | 16.15                 | 40      | 342,169.231500  | 1,933,762.142300 |
| 40 - 41 | 76°57'54"SE | 7.11                  | 41      | 342,176.160400  | 1,933,760.538200 |
| 41 - 42 | 71°46'42"SE | 1.32                  | 42      | 342,177.410400  | 1,933,760.126700 |
| 42 - 43 | 74°57'04"SE | 6.77                  | 43      | 342,183.952400  | 1,933,758.367800 |
| 43 - 44 | 80°35'36"NE | 5.99                  | 44      | 342,189.860100  | 1,933,759.346500 |

| Est-PV  | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|---------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|         |             |                       |                 | X               | Y                |
| 44 - 45 | 89°33'11"SE | 2.95                  | 45              | 342,192.810000  | 1,933,759.323500 |
| 45 - 46 | 75°50'42"NE | 5.14                  | 46              | 342,197.798100  | 1,933,760.581500 |
| 46 - 47 | 55°50'24"SE | 7.33                  | 47              | 342,203.864800  | 1,933,756.464800 |
| 47 - 48 | 61°33'25"SE | 104.06                | 48              | 342,295.363400  | 1,933,706.903100 |
| 48 - 49 | 61°33'25"SE | 11.49                 | 49              | 342,305.465000  | 1,933,701.431400 |
| 49 - 50 | 86°25'25"SE | 67.87                 | 50              | 342,373.198500  | 1,933,697.198000 |
| 50 - 51 | 90°00'00"NE | 19.34                 | 51              | 342,392.541300  | 1,933,697.198000 |
| 51 - 52 | 90°00'00"NE | 126.71                | 52              | 342,519.248800  | 1,933,697.198000 |
| 52 - 53 | 67°37'11"SE | 15.05                 | 53              | 342,533.163100  | 1,933,691.468600 |
| 53 - 54 | 67°37'11"SE | 23.87                 | 54              | 342,555.232200  | 1,933,682.381300 |
| 54 - 55 | 60°06'03"SE | 97.67                 | 55              | 342,639.899000  | 1,933,633.697900 |
| 55 - 56 | 57°37'09"SE | 76.93                 | 56              | 342,704.865100  | 1,933,592.499900 |
| 56 - 57 | 57°37'09"SE | 25.83                 | 57              | 342,726.682500  | 1,933,578.664500 |
| 57 - 58 | 54°41'19"SE | 62.25                 | 58              | 342,777.482600  | 1,933,542.681100 |
| 58 - 59 | 44°14'09"SE | 112.26                | 59              | 342,855.799400  | 1,933,462.247600 |
| 59 - 60 | 73°44'23"SE | 10.49                 | 60              | 342,865.869100  | 1,933,459.310600 |
| 60 - 61 | 73°44'23"SE | 42.43                 | 61              | 342,906.599500  | 1,933,447.430900 |
| 61 - 62 | 86°59'14"NE | 80.54                 | 62              | 342,987.033000  | 1,933,451.664200 |
| 62 - 63 | 68°23'06"NE | 120.67                | 63              | 343,099.216600  | 1,933,496.114300 |
| 63 - 64 | 74°58'10"NE | 202.96                | 64              | 343,295.237400  | 1,933,548.749500 |
| 64 - 65 | 74°58'10"NE | 33.73                 | 65              | 343,327.817000  | 1,933,557.497800 |
| 65 - 66 | 66°57'14"NE | 51.20                 | 66              | 343,374.926400  | 1,933,577.539200 |
| 66 - 67 | 62°05'11"NE | 79.24                 | 67              | 343,444.950000  | 1,933,614.636000 |
| 67 - 68 | 25°11'37"SE | 0.61                  | 68              | 343,445.210100  | 1,933,614.083100 |
| 68 - 69 | 33°59'09"SE | 10.87                 | 69              | 343,451.286300  | 1,933,605.070000 |
| 69 - 70 | 72°11'50"SE | 11.89                 | 70              | 343,462.604600  | 1,933,601.435500 |
| 70 - 71 | 78°49'42"SE | 3.46                  | 71              | 343,466.003300  | 1,933,600.764300 |
| 71 - 72 | 81°28'13"SE | 4.70                  | 72              | 343,470.655900  | 1,933,600.066500 |
| 72 - 73 | 79°17'05"SE | 4.70                  | 73              | 343,475.278400  | 1,933,599.191800 |
| 73 - 74 | 82°08'08"SE | 5.51                  | 74              | 343,480.735700  | 1,933,598.438000 |
| 74 - 75 | 84°35'39"SE | 14.81                 | 75              | 343,495.475200  | 1,933,597.043200 |
| 75 - 76 | 79°42'15"SE | 14.97                 | 76              | 343,510.204800  | 1,933,594.367500 |
| 76 - 77 | 70°24'08"SE | 3.90                  | 77              | 343,513.882200  | 1,933,593.058200 |
| 77 - 78 | 76°02'09"SE | 9.86                  | 78              | 343,523.451500  | 1,933,590.678700 |
| 78 - 79 | 72°58'44"SE | 1.54                  | 79              | 343,524.923100  | 1,933,590.228200 |
| 79 - 80 | 67°17'28"SE | 0.82                  | 80              | 343,525.677000  | 1,933,589.912700 |
| 80 - 81 | 69°47'38"SE | 2.33                  | 81              | 343,527.864500  | 1,933,589.107600 |
| 81 - 82 | 66°05'14"SE | 38.59                 | 82              | 343,563.144300  | 1,933,573.464500 |
| 82 - 83 | 64°12'46"SE | 6.53                  | 83              | 343,569.022500  | 1,933,570.624500 |
| 83 - 84 | 62°02'12"SE | 6.05                  | 84              | 343,574.364300  | 1,933,567.788600 |
| 84 - 85 | 63°10'01"SE | 3.04                  | 85              | 343,577.078900  | 1,933,566.415400 |
| 85 - 86 | 59°44'20"SE | 10.97                 | 86              | 343,586.552500  | 1,933,560.888100 |
| 86 - 87 | 63°10'01"SE | 6.69                  | 87              | 343,592.524500  | 1,933,557.867100 |
| 87 - 88 | 60°48'52"SE | 4.41                  | 88              | 343,596.373400  | 1,933,555.717300 |
| 88 - 89 | 57°04'07"SE | 10.85                 | 89              | 343,605.483300  | 1,933,549.816800 |
| 89 - 90 | 60°48'44"SE | 1.22                  | 90              | 343,606.552400  | 1,933,549.219600 |
| 90 - 91 | 59°44'22"SE | 7.56                  | 91              | 343,613.078700  | 1,933,545.412000 |
| 91 - 92 | 64°26'06"SE | 2.25                  | 92              | 343,615.105800  | 1,933,544.442300 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 92 - 93   | 60°48'54"SE | 11.02                 | 93              | 343,624.728300  | 1,933,539.067800 |
| 93 - 94   | 64°26'04"SE | 3.37                  | 94              | 343,627.768800  | 1,933,537.613300 |
| 94 - 95   | 69°31'12"SE | 7.25                  | 95              | 343,634.557000  | 1,933,535.078000 |
| 95 - 96   | 71°20'36"SE | 0.91                  | 96              | 343,635.417100  | 1,933,534.787600 |
| 96 - 97   | 67°29'51"SE | 7.64                  | 97              | 343,642.474700  | 1,933,531.863900 |
| 97 - 98   | 89°33'27"SE | 14.75                 | 98              | 343,657.224200  | 1,933,531.750000 |
| 98 - 99   | 68°22'58"NE | 7.64                  | 99              | 343,664.326100  | 1,933,534.564300 |
| 99 - 100  | 72°13'39"NE | 0.91                  | 100             | 343,665.190600  | 1,933,534.841400 |
| 100 - 101 | 70°24'16"NE | 7.25                  | 101             | 343,672.017100  | 1,933,537.271600 |
| 101 - 102 | 65°19'08"NE | 3.37                  | 102             | 343,675.079700  | 1,933,538.679000 |
| 102 - 103 | 68°47'29"NE | 11.49                 | 103             | 343,685.793100  | 1,933,542.836300 |
| 103 - 104 | 72°05'45"NE | 1.07                  | 104             | 343,686.813000  | 1,933,543.165800 |
| 104 - 105 | 62°55'20"NE | 3.02                  | 105             | 343,689.505500  | 1,933,544.542300 |
| 105 - 106 | 61°54'38"NE | 7.02                  | 106             | 343,695.699300  | 1,933,547.848000 |
| 106 - 107 | 64°54'46"NE | 6.54                  | 107             | 343,701.620800  | 1,933,550.620200 |
| 107 - 108 | 61°00'01"NE | 4.58                  | 108             | 343,705.624600  | 1,933,552.839500 |
| 108 - 109 | 63°52'08"NE | 9.29                  | 109             | 343,713.961500  | 1,933,556.929300 |
| 109 - 110 | 61°54'37"NE | 1.84                  | 110             | 343,715.583700  | 1,933,557.795100 |
| 110 - 111 | 58°49'08"NE | 4.84                  | 111             | 343,719.723700  | 1,933,560.300500 |
| 111 - 112 | 58°03'21"NE | 6.03                  | 112             | 343,724.842300  | 1,933,563.492000 |
| 112 - 113 | 61°00'01"NE | 7.32                  | 113             | 343,731.248200  | 1,933,567.042800 |
| 113 - 114 | 57°22'03"NE | 3.61                  | 114             | 343,734.289000  | 1,933,568.989900 |
| 114 - 115 | 60°10'37"NE | 6.26                  | 115             | 343,739.716100  | 1,933,572.100900 |
| 115 - 116 | 54°20'01"NE | 7.82                  | 116             | 343,746.072800  | 1,933,576.663000 |
| 116 - 117 | 56°19'51"NE | 7.56                  | 117             | 343,752.362800  | 1,933,580.853000 |
| 117 - 118 | 59°40'16"NE | 6.07                  | 118             | 343,757.601200  | 1,933,583.917600 |
| 118 - 119 | 58°49'05"NE | 3.85                  | 119             | 343,760.894400  | 1,933,585.910600 |
| 119 - 120 | 65°05'54"NE | 3.26                  | 120             | 343,763.855100  | 1,933,587.285000 |
| 120 - 121 | 57°22'00"NE | 14.08                 | 121             | 343,775.713900  | 1,933,594.878700 |
| 121 - 122 | 62°55'17"NE | 33.26                 | 122             | 343,805.331300  | 1,933,610.020600 |
| 122 - 123 | 71°17'14"NE | 13.97                 | 123             | 343,818.562300  | 1,933,614.502300 |
| 123 - 124 | 74°28'32"SE | 31.09                 | 124             | 343,848.518100  | 1,933,606.181200 |
| 124 - 125 | 78°47'06"SE | 2.77                  | 125             | 343,851.231500  | 1,933,605.643200 |
| 125 - 126 | 78°47'06"SE | 79.35                 | 126             | 343,929.070500  | 1,933,590.209600 |
| 126 - 127 | 78°47'06"SE | 59.24                 | 127             | 343,987.177700  | 1,933,578.688300 |
| 127 - 128 | 78°47'06"SE | 108.95                | 128             | 344,094.051900  | 1,933,557.497800 |
| 128 - 129 | 71°33'54"SE | 2.96                  | 129             | 344,096.857500  | 1,933,556.562600 |
| 129 - 130 | 13°55'59"SW | 2.66                  | 130             | 344,096.217300  | 1,933,553.982100 |
| 130 - 131 | 06°23'56"SE | 3.44                  | 131             | 344,096.600700  | 1,933,550.563500 |
| 131 - 132 | 00°26'27"SW | 8.54                  | 132             | 344,096.535000  | 1,933,542.024900 |
| 132 - 133 | 05°02'21"SE | 3.43                  | 133             | 344,096.836400  | 1,933,538.606900 |
| 133 - 134 | 15°37'15"SE | 2.46                  | 134             | 344,097.499000  | 1,933,536.237100 |
| 134 - 135 | 09°27'22"SE | 13.20                 | 135             | 344,099.668000  | 1,933,523.214700 |
| 135 - 136 | 32°10'06"SE | 10.95                 | 136             | 344,105.496700  | 1,933,513.947600 |
| 136 - 137 | 25°11'32"SE | 6.82                  | 137             | 344,108.399300  | 1,933,507.777100 |
| 137 - 138 | 29°29'30"SE | 11.82                 | 138             | 344,114.220200  | 1,933,497.485300 |
| 138 - 139 | 38°59'49"SE | 3.57                  | 139             | 344,116.468000  | 1,933,494.709200 |
| 139 - 140 | 30°30'56"SE | 2.76                  | 140             | 344,117.868100  | 1,933,492.333800 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 140 - 141 | 35°18'11"SE | 18.94                 | 141             | 344,128.811900  | 1,933,476.879100 |
| 141 - 142 | 28°17'53"SE | 11.15                 | 142             | 344,134.100000  | 1,933,467.057300 |
| 142 - 143 | 19°21'05"SE | 11.88                 | 143             | 344,138.036600  | 1,933,455.848500 |
| 143 - 144 | 11°35'50"SE | 5.51                  | 144             | 344,139.144400  | 1,933,450.450400 |
| 144 - 145 | 15°37'09"SE | 4.57                  | 145             | 344,140.374800  | 1,933,446.049300 |
| 145 - 146 | 10°25'25"SE | 15.65                 | 146             | 344,143.206400  | 1,933,430.657200 |
| 146 - 147 | 14°53'30"SE | 12.40                 | 147             | 344,146.392000  | 1,933,418.677900 |
| 147 - 148 | 06°24'02"SE | 3.44                  | 148             | 344,146.775500  | 1,933,415.259300 |
| 148 - 149 | 19°21'01"SE | 6.53                  | 149             | 344,148.940500  | 1,933,409.094400 |
| 149 - 150 | 22°39'32"SE | 2.31                  | 150             | 344,149.831800  | 1,933,406.959400 |
| 150 - 151 | 15°37'13"SE | 12.30                 | 151             | 344,153.144600  | 1,933,395.110600 |
| 151 - 152 | 22°39'28"SE | 11.57                 | 152             | 344,157.601000  | 1,933,384.435200 |
| 152 - 153 | 25°11'32"SE | 17.05                 | 153             | 344,164.857500  | 1,933,369.009000 |
| 153 - 154 | 35°18'11"SE | 12.62                 | 154             | 344,172.153400  | 1,933,358.705900 |
| 154 - 155 | 43°22'47"SE | 7.10                  | 155             | 344,177.030500  | 1,933,353.544900 |
| 155 - 156 | 54°46'19"SE | 7.18                  | 156             | 344,182.898800  | 1,933,349.401000 |
| 156 - 157 | 47°12'03"SE | 10.65                 | 157             | 344,190.710000  | 1,933,342.168000 |
| 157 - 158 | 54°46'18"SE | 7.18                  | 158             | 344,196.578200  | 1,933,338.024100 |
| 158 - 159 | 59°56'44"SE | 3.66                  | 159             | 344,199.745600  | 1,933,336.191400 |
| 159 - 160 | 53°27'08"SE | 2.15                  | 160             | 344,201.471200  | 1,933,334.912300 |
| 160 - 161 | 46°23'48"SE | 8.51                  | 161             | 344,207.636700  | 1,933,329.040300 |
| 161 - 162 | 52°24'10"SE | 10.71                 | 162             | 344,216.126100  | 1,933,322.503300 |
| 162 - 163 | 48°35'22"SE | 19.54                 | 163             | 344,230.777200  | 1,933,309.581900 |
| 163 - 164 | 45°52'13"SE | 1.77                  | 164             | 344,232.050300  | 1,933,308.346900 |
| 164 - 165 | 40°53'50"SE | 1.78                  | 165             | 344,233.215700  | 1,933,307.001400 |
| 165 - 166 | 38°12'34"SE | 19.68                 | 166             | 344,245.388800  | 1,933,291.537400 |
| 166 - 167 | 41°05'44"SE | 10.68                 | 167             | 344,252.407200  | 1,933,283.490800 |
| 167 - 168 | 36°34'33"SE | 10.78                 | 168             | 344,258.830700  | 1,933,274.834000 |
| 168 - 169 | 32°10'20"SE | 2.19                  | 169             | 344,259.996600  | 1,933,272.980600 |
| 169 - 170 | 30°30'51"SE | 28.68                 | 170             | 344,274.557000  | 1,933,248.276000 |
| 170 - 171 | 29°00'18"SE | 2.22                  | 171             | 344,275.634700  | 1,933,246.332200 |
| 171 - 172 | 25°11'43"SE | 1.26                  | 172             | 344,276.172300  | 1,933,245.189500 |
| 172 - 173 | 32°10'10"SE | 18.25                 | 173             | 344,285.887200  | 1,933,229.744400 |
| 173 - 174 | 34°17'02"SE | 2.41                  | 174             | 344,287.246400  | 1,933,227.750700 |
| 174 - 175 | 37°52'44"SE | 10.74                 | 175             | 344,293.842700  | 1,933,219.271000 |
| 175 - 176 | 34°17'06"SE | 10.86                 | 176             | 344,299.959400  | 1,933,210.299300 |
| 176 - 177 | 37°52'47"SE | 6.14                  | 177             | 344,303.728800  | 1,933,205.453800 |
| 177 - 178 | 41°24'34"SE | 4.57                  | 178             | 344,306.754200  | 1,933,202.023300 |
| 178 - 179 | 37°30'17"SE | 10.75                 | 179             | 344,313.301000  | 1,933,193.492800 |
| 179 - 180 | 41°24'36"SE | 10.67                 | 180             | 344,320.360400  | 1,933,185.488300 |
| 180 - 181 | 37°30'07"SE | 2.69                  | 181             | 344,321.997000  | 1,933,183.355600 |
| 181 - 182 | 39°34'48"SE | 17.20                 | 182             | 344,332.958000  | 1,933,170.096700 |
| 182 - 183 | 43°22'51"SE | 3.04                  | 183             | 344,335.048200  | 1,933,167.884900 |
| 183 - 184 | 50°32'10"SE | 16.27                 | 184             | 344,347.612100  | 1,933,157.541400 |
| 184 - 185 | 52°35'44"SE | 3.57                  | 185             | 344,350.450300  | 1,933,155.371100 |
| 185 - 186 | 48°55'29"SE | 4.57                  | 186             | 344,353.893900  | 1,933,152.369700 |
| 186 - 187 | 47°12'08"SE | 11.41                 | 187             | 344,362.263300  | 1,933,144.620200 |
| 187 - 188 | 51°33'04"SE | 12.48                 | 188             | 344,372.037300  | 1,933,136.859900 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 188 - 189 | 54°46'24"SE | 5.99                  | 189             | 344,376.927700  | 1,933,133.406700 |
| 189 - 190 | 57°04'16"SE | 8.44                  | 190             | 344,384.013400  | 1,933,128.817700 |
| 190 - 191 | 60°49'06"SE | 1.22                  | 191             | 344,385.082600  | 1,933,128.220600 |
| 191 - 192 | 59°44'31"SE | 7.56                  | 192             | 344,391.609200  | 1,933,124.413200 |
| 192 - 193 | 62°02'22"SE | 16.63                 | 193             | 344,406.299800  | 1,933,116.615100 |
| 193 - 194 | 57°32'45"SE | 18.48                 | 194             | 344,421.896200  | 1,933,106.696700 |
| 194 - 195 | 50°32'10"SE | 17.80                 | 195             | 344,435.637900  | 1,933,095.383500 |
| 195 - 196 | 48°35'31"SE | 3.55                  | 196             | 344,438.301800  | 1,933,093.034300 |
| 196 - 197 | 45°07'00"SE | 3.99                  | 197             | 344,441.129700  | 1,933,090.217900 |
| 197 - 198 | 48°17'37"SE | 6.66                  | 198             | 344,446.100400  | 1,933,085.788200 |
| 198 - 199 | 45°01'04"SE | 5.91                  | 199             | 344,450.282700  | 1,933,081.608500 |
| 199 - 200 | 41°50'08"SE | 4.74                  | 200             | 344,453.444800  | 1,933,078.076300 |
| 200 - 201 | 38°45'54"SE | 4.29                  | 201             | 344,456.130100  | 1,933,074.732300 |
| 201 - 202 | 40°22'39"SE | 13.54                 | 202             | 344,464.901300  | 1,933,064.418000 |
| 202 - 203 | 41°50'11"SE | 3.56                  | 203             | 344,467.272900  | 1,933,061.768900 |
| 203 - 204 | 38°45'50"SE | 3.22                  | 204             | 344,469.286800  | 1,933,059.260900 |
| 204 - 205 | 37°04'31"SE | 16.96                 | 205             | 344,479.508400  | 1,933,045.733400 |
| 205 - 206 | 35°43'53"SE | 1.35                  | 206             | 344,480.297300  | 1,933,044.636800 |
| 206 - 207 | 32°45'47"SE | 0.99                  | 207             | 344,480.834600  | 1,933,043.801900 |
| 207 - 208 | 30°58'20"SE | 18.01                 | 208             | 344,490.102700  | 1,933,028.360300 |
| 208 - 209 | 27°11'26"SE | 8.67                  | 209             | 344,494.066400  | 1,933,020.644700 |
| 209 - 210 | 28°18'00"SE | 5.58                  | 210             | 344,496.710600  | 1,933,015.733900 |
| 210 - 211 | 31°30'54"SE | 3.29                  | 211             | 344,498.432300  | 1,933,012.926000 |
| 211 - 212 | 37°04'31"SE | 16.96                 | 212             | 344,508.653900  | 1,932,999.398500 |
| 212 - 213 | 43°22'51"SE | 2.66                  | 213             | 344,510.482900  | 1,932,997.463100 |
| 213 - 214 | 49°44'42"SE | 16.80                 | 214             | 344,523.306300  | 1,932,986.605400 |
| 214 - 215 | 62°02'26"SE | 9.98                  | 215             | 344,532.120800  | 1,932,981.926700 |
| 215 - 216 | 63°10'08"SE | 4.46                  | 216             | 344,536.102300  | 1,932,979.912800 |
| 216 - 217 | 59°44'36"SE | 2.19                  | 217             | 344,537.997100  | 1,932,978.807500 |
| 217 - 218 | 62°02'25"SE | 16.63                 | 218             | 344,552.688000  | 1,932,971.009500 |
| 218 - 219 | 66°56'04"SE | 3.42                  | 219             | 344,555.838600  | 1,932,969.667900 |
| 219 - 220 | 59°29'38"SE | 6.57                  | 220             | 344,561.502500  | 1,932,966.330800 |
| 220 - 221 | 60°49'04"SE | 4.41                  | 221             | 344,565.351600  | 1,932,964.181200 |
| 221 - 222 | 57°04'24"SE | 2.41                  | 222             | 344,567.376200  | 1,932,962.870100 |
| 222 - 223 | 59°29'37"SE | 8.52                  | 223             | 344,574.718300  | 1,932,958.544200 |
| 223 - 224 | 52°54'00"SE | 9.19                  | 224             | 344,582.051100  | 1,932,952.998500 |
| 224 - 225 | 55°44'37"SE | 1.54                  | 225             | 344,583.327100  | 1,932,952.129500 |
| 225 - 226 | 50°50'47"SE | 10.68                 | 226             | 344,591.612700  | 1,932,945.383100 |
| 226 - 227 | 45°52'25"SE | 7.09                  | 227             | 344,596.705500  | 1,932,940.443300 |
| 227 - 228 | 48°35'28"SE | 7.81                  | 228             | 344,602.566100  | 1,932,935.274900 |
| 228 - 229 | 50°50'48"SE | 6.41                  | 229             | 344,607.537500  | 1,932,931.227100 |
| 229 - 230 | 45°52'24"SE | 5.32                  | 230             | 344,611.357000  | 1,932,927.522300 |
| 230 - 231 | 51°33'09"SE | 5.35                  | 231             | 344,615.546000  | 1,932,924.196500 |
| 231 - 232 | 46°06'41"SE | 6.39                  | 232             | 344,620.148000  | 1,932,919.769700 |
| 232 - 233 | 48°35'28"SE | 7.81                  | 233             | 344,626.008600  | 1,932,914.601300 |
| 233 - 234 | 51°33'08"SE | 7.13                  | 234             | 344,631.593900  | 1,932,910.166900 |
| 234 - 235 | 46°06'40"SE | 8.51                  | 235             | 344,637.729800  | 1,932,904.264500 |
| 235 - 236 | 40°22'50"SE | 2.14                  | 236             | 344,639.114900  | 1,932,902.635900 |



| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 236 - 237 | 34°28'19"SE | 2.71                  | 237             | 344,640.650400  | 1,932,900.399400 |
| 237 - 238 | 43°22'55"SE | 15.98                 | 238             | 344,651.624300  | 1,932,888.787500 |
| 238 - 239 | 46°45'20"SE | 2.66                  | 239             | 344,653.562700  | 1,932,886.964400 |
| 239 - 240 | 40°01'31"SE | 2.67                  | 240             | 344,655.282300  | 1,932,884.916900 |
| 240 - 241 | 37°04'33"SE | 33.91                 | 241             | 344,675.725900  | 1,932,857.862000 |
| 241 - 242 | 25°11'38"SE | 6.82                  | 242             | 344,678.628700  | 1,932,851.691600 |
| 242 - 243 | 18°47'56"SE | 5.12                  | 243             | 344,680.277400  | 1,932,846.848300 |
| 243 - 244 | 21°21'20"SE | 4.73                  | 244             | 344,681.999700  | 1,932,842.443500 |
| 244 - 245 | 28°48'05"SE | 1.85                  | 245             | 344,682.893000  | 1,932,840.818700 |
| 245 - 246 | 23°27'02"SE | 11.50                 | 246             | 344,687.470200  | 1,932,830.267100 |
| 246 - 247 | 18°28'45"SE | 10.64                 | 247             | 344,690.843200  | 1,932,820.174100 |
| 247 - 248 | 20°33'40"SE | 1.31                  | 248             | 344,691.302100  | 1,932,818.950700 |
| 248 - 249 | 16°15'17"SE | 7.64                  | 249             | 344,693.440900  | 1,932,811.615100 |
| 249 - 250 | 22°20'11"SE | 4.35                  | 250             | 344,695.093600  | 1,932,807.592700 |
| 250 - 251 | 18°16'21"SE | 11.99                 | 251             | 344,698.854300  | 1,932,796.203200 |
| 251 - 252 | 17°18'00"SE | 16.14                 | 252             | 344,703.653100  | 1,932,780.796100 |
| 252 - 253 | 22°39'37"SE | 16.71                 | 253             | 344,710.090800  | 1,932,765.376400 |
| 253 - 254 | 20°01'36"SE | 2.62                  | 254             | 344,710.989700  | 1,932,762.910300 |
| 254 - 255 | 16°25'14"SE | 8.14                  | 255             | 344,713.290000  | 1,932,755.105000 |
| 255 - 256 | 17°17'59"SE | 4.03                  | 256             | 344,714.489700  | 1,932,751.253200 |
| 256 - 257 | 25°11'45"SE | 1.42                  | 257             | 344,715.094500  | 1,932,749.967700 |
| 257 - 258 | 27°55'18"SE | 4.99                  | 258             | 344,717.431300  | 1,932,745.558300 |
| 258 - 259 | 29°00'24"SE | 4.76                  | 259             | 344,719.740800  | 1,932,741.393000 |
| 259 - 260 | 25°11'40"SE | 7.58                  | 260             | 344,722.966200  | 1,932,734.537000 |
| 260 - 261 | 29°57'09"SE | 3.69                  | 261             | 344,724.806800  | 1,932,731.342900 |
| 261 - 262 | 33°40'28"SE | 5.44                  | 262             | 344,727.823900  | 1,932,726.814600 |
| 262 - 263 | 45°52'29"SE | 5.32                  | 263             | 344,731.643600  | 1,932,723.109800 |
| 263 - 264 | 50°50'48"SE | 6.41                  | 264             | 344,736.615000  | 1,932,719.062000 |
| 264 - 265 | 54°46'31"SE | 4.31                  | 265             | 344,740.136200  | 1,932,716.575800 |
| 265 - 266 | 59°11'03"SE | 2.74                  | 266             | 344,742.485600  | 1,932,715.174400 |
| 266 - 267 | 62°02'30"SE | 8.32                  | 267             | 344,749.831100  | 1,932,711.275600 |
| 267 - 268 | 66°56'01"SE | 7.99                  | 268             | 344,757.182500  | 1,932,708.145100 |
| 268 - 269 | 72°12'07"SE | 15.45                 | 269             | 344,771.897200  | 1,932,703.421300 |
| 269 - 270 | 79°17'20"SE | 12.77                 | 270             | 344,784.444500  | 1,932,701.048000 |
| 270 - 271 | 76°14'17"SE | 5.81                  | 271             | 344,790.090100  | 1,932,699.665300 |
| 271 - 272 | 78°20'07"SE | 6.69                  | 272             | 344,796.639500  | 1,932,698.313200 |
| 272 - 273 | 74°57'34"SE | 12.19                 | 273             | 344,808.416000  | 1,932,695.148800 |
| 273 - 274 | 78°20'10"SE | 0.74                  | 274             | 344,809.143600  | 1,932,694.998600 |
| 274 - 275 | 76°14'16"SE | 11.62                 | 275             | 344,820.434600  | 1,932,692.233200 |
| 275 - 276 | 72°58'56"SE | 8.78                  | 276             | 344,828.828500  | 1,932,689.664100 |
| 276 - 277 | 74°57'37"SE | 3.25                  | 277             | 344,831.968900  | 1,932,688.820300 |
| 277 - 278 | 71°20'48"SE | 3.93                  | 278             | 344,835.696100  | 1,932,687.562100 |
| 278 - 279 | 69°22'11"SE | 7.74                  | 279             | 344,842.943800  | 1,932,684.833500 |
| 279 - 280 | 65°03'10"SE | 2.82                  | 280             | 344,845.500000  | 1,932,683.644400 |
| 280 - 281 | 71°31'28"SE | 5.64                  | 281             | 344,850.850200  | 1,932,681.856800 |
| 281 - 282 | 74°02'01"SE | 3.30                  | 282             | 344,854.019300  | 1,932,680.950100 |
| 282 - 283 | 69°08'55"SE | 6.63                  | 283             | 344,860.212200  | 1,932,678.591300 |
| 283 - 284 | 72°58'55"SE | 23.09                 | 284             | 344,882.286700  | 1,932,671.834900 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 284 - 285 | 70°24'28"SE | 7.81                  | 285             | 344,889.642100  | 1,932,669.216900 |
| 285 - 286 | 79°42'33"SE | 2.99                  | 286             | 344,892.588200  | 1,932,668.682000 |
| 286 - 287 | 72°58'55"SE | 7.18                  | 287             | 344,899.455800  | 1,932,666.580000 |
| 287 - 288 | 82°08'27"SE | 4.96                  | 288             | 344,904.367600  | 1,932,665.902000 |
| 288 - 289 | 85°50'03"SE | 5.91                  | 289             | 344,910.264700  | 1,932,665.472500 |
| 289 - 290 | 89°33'39"SE | 2.95                  | 290             | 344,913.214700  | 1,932,665.449900 |
| 290 - 291 | 85°18'18"SE | 12.74                 | 291             | 344,925.915100  | 1,932,664.406900 |
| 291 - 292 | 81°38'58"SE | 1.01                  | 292             | 344,926.915200  | 1,932,664.260100 |
| 292 - 293 | 85°50'06"SE | 6.96                  | 293             | 344,933.852900  | 1,932,663.754900 |
| 293 - 294 | 86°42'42"NE | 6.96                  | 294             | 344,940.797600  | 1,932,664.153900 |
| 294 - 295 | 89°33'27"SE | 0.87                  | 295             | 344,941.665200  | 1,932,664.147200 |
| 295 - 296 | 87°07'31"NE | 6.95                  | 296             | 344,948.609500  | 1,932,664.495900 |
| 296 - 297 | 89°33'41"SE | 44.25                 | 297             | 344,992.859500  | 1,932,664.157200 |
| 297 - 298 | 82°57'26"SE | 14.85                 | 298             | 345,007.596500  | 1,932,662.336600 |
| 298 - 299 | 76°31'27"SE | 15.14                 | 299             | 345,022.320300  | 1,932,658.808300 |
| 299 - 300 | 73°25'10"SE | 2.67                  | 300             | 345,024.879900  | 1,932,658.046200 |
| 300 - 301 | 77°11'19"SE | 12.47                 | 301             | 345,037.044200  | 1,932,655.280000 |
| 301 - 302 | 68°13'08"SE | 15.84                 | 302             | 345,051.750100  | 1,932,649.403700 |
| 302 - 303 | 62°02'33"SE | 16.63                 | 303             | 345,066.441400  | 1,932,641.606200 |
| 303 - 304 | 47°12'09"SE | 2.85                  | 304             | 345,068.533800  | 1,932,639.668800 |
| 304 - 305 | 31°14'04"SE | 7.22                  | 305             | 345,072.279700  | 1,932,633.492000 |
| 305 - 306 | 32°10'25"SE | 2.19                  | 306             | 345,073.445600  | 1,932,631.638700 |
| 306 - 307 | 27°55'24"SE | 8.38                  | 307             | 345,077.371700  | 1,932,624.230900 |
| 307 - 308 | 16°15'16"SE | 3.06                  | 308             | 345,078.227200  | 1,932,621.296700 |
| 308 - 309 | 12°17'11"SE | 12.76                 | 309             | 345,080.941600  | 1,932,608.833300 |
| 309 - 310 | 11°18'10"SW | 13.04                 | 310             | 345,078.385400  | 1,932,596.044300 |
| 310 - 311 | 05°25'37"SW | 2.57                  | 311             | 345,078.142200  | 1,932,593.484400 |
| 311 - 312 | 21°52'24"SW | 5.08                  | 312             | 345,076.249400  | 1,932,588.769600 |
| 312 - 313 | 23°05'11"SW | 4.46                  | 313             | 345,074.498800  | 1,932,584.662700 |
| 313 - 314 | 20°13'54"SW | 6.93                  | 314             | 345,072.102300  | 1,932,578.160300 |
| 314 - 315 | 31°23'41"SW | 4.60                  | 315             | 345,069.708300  | 1,932,574.237500 |
| 315 - 316 | 28°41'33"SW | 7.99                  | 316             | 345,065.872500  | 1,932,567.229100 |
| 316 - 317 | 27°46'03"SW | 3.21                  | 317             | 345,064.375600  | 1,932,564.386100 |
| 317 - 318 | 22°47'33"SW | 1.66                  | 318             | 345,063.731800  | 1,932,562.854000 |
| 318 - 319 | 27°38'54"SW | 5.32                  | 319             | 345,061.264200  | 1,932,558.143600 |
| 319 - 320 | 28°20'18"SW | 4.31                  | 320             | 345,059.218000  | 1,932,554.349500 |
| 320 - 321 | 26°04'19"SW | 7.58                  | 321             | 345,055.888000  | 1,932,547.543700 |
| 321 - 322 | 28°58'37"SW | 3.72                  | 322             | 345,054.084600  | 1,932,544.287200 |
| 322 - 323 | 26°47'20"SW | 7.07                  | 323             | 345,050.897800  | 1,932,537.975400 |
| 323 - 324 | 27°32'38"SW | 6.47                  | 324             | 345,047.903600  | 1,932,532.234400 |
| 324 - 325 | 30°22'20"SW | 17.74                 | 325             | 345,038.936100  | 1,932,516.932700 |
| 325 - 326 | 27°32'40"SW | 6.47                  | 326             | 345,035.941900  | 1,932,511.191800 |
| 326 - 327 | 29°10'43"SW | 10.96                 | 327             | 345,030.600500  | 1,932,501.626200 |
| 327 - 328 | 21°05'45"SW | 7.58                  | 328             | 345,027.871800  | 1,932,494.553100 |
| 328 - 329 | 23°32'17"SW | 2.31                  | 329             | 345,026.947800  | 1,932,492.431900 |
| 329 - 330 | 22°32'12"SW | 6.64                  | 330             | 345,024.404600  | 1,932,486.303200 |
| 330 - 331 | 14°55'31"SW | 2.89                  | 331             | 345,023.661200  | 1,932,483.514300 |
| 331 - 332 | 17°30'38"SW | 9.14                  | 332             | 345,020.912500  | 1,932,474.802200 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 332 - 333 | 21°26'24"SW | 2.94                  | 333             | 345,019.837900  | 1,932,472.065800 |
| 333 - 334 | 28°30'04"SW | 1.24                  | 334             | 345,019.244200  | 1,932,470.972400 |
| 334 - 335 | 18°10'36"SW | 2.69                  | 335             | 345,018.405200  | 1,932,468.417100 |
| 335 - 336 | 13°55'48"SW | 8.43                  | 336             | 345,016.375800  | 1,932,460.235100 |
| 336 - 337 | 22°47'44"SW | 4.99                  | 337             | 345,014.444100  | 1,932,455.638800 |
| 337 - 338 | 12°03'34"SW | 7.38                  | 338             | 345,012.901300  | 1,932,448.417500 |
| 338 - 339 | 16°53'23"SW | 1.36                  | 339             | 345,012.505700  | 1,932,447.114600 |
| 339 - 340 | 13°55'49"SW | 11.24                 | 340             | 345,009.799800  | 1,932,436.205300 |
| 340 - 341 | 19°40'35"SW | 11.94                 | 341             | 345,005.780200  | 1,932,424.964500 |
| 341 - 342 | 15°46'19"SW | 6.16                  | 342             | 345,004.106800  | 1,932,419.039800 |
| 342 - 343 | 31°15'49"SW | 20.02                 | 343             | 344,993.716200  | 1,932,401.925800 |
| 343 - 344 | 31°17'32"SW | 0.15                  | 344             | 344,993.637000  | 1,932,401.795500 |
| 344 - 345 | 45°23'23"SE | 218.99                | 345             | 345,149.538100  | 1,932,248.001200 |
| 345 - 346 | 45°23'23"SE | 1.03                  | 346             | 345,150.270700  | 1,932,247.278500 |
| 346 - 347 | 46°26'38"SE | 356.33                | 347             | 345,408.504500  | 1,932,001.744700 |
| 347 - 348 | 56°18'35"SE | 6.71                  | 348             | 345,414.091100  | 1,931,998.020300 |
| 348 - 349 | 56°18'35"SE | 92.50                 | 349             | 345,491.054700  | 1,931,946.711200 |
| 349 - 350 | 42°59'20"SE | 1.23                  | 350             | 345,491.895600  | 1,931,945.809100 |
| 350 - 351 | 42°59'25"SE | 169.50                | 351             | 345,607.471600  | 1,931,821.827600 |
| 351 - 352 | 07°40'54"SE | 101.10                | 352             | 345,620.985600  | 1,931,721.637400 |
| 352 - 353 | 07°40'54"SE | 148.00                | 353             | 345,640.769300  | 1,931,574.965300 |
| 353 - 354 | 07°40'54"SE | 210.11                | 354             | 345,668.855100  | 1,931,366.743400 |
| 354 - 355 | 27°33'07"SE | 5.82                  | 355             | 345,671.548900  | 1,931,361.580100 |
| 355 - 356 | 50°37'24"SW | 3.51                  | 356             | 345,668.836300  | 1,931,359.353800 |
| 356 - 357 | 13°03'22"SE | 6.32                  | 357             | 345,670.264600  | 1,931,353.194800 |
| 357 - 358 | 00°26'10"SW | 3.07                  | 358             | 345,670.241200  | 1,931,350.121000 |
| 358 - 359 | 08°39'03"SE | 6.23                  | 359             | 345,671.177700  | 1,931,343.965700 |
| 359 - 360 | 17°18'16"SE | 32.27                 | 360             | 345,680.777700  | 1,931,313.152100 |
| 360 - 361 | 25°11'57"SE | 7.58                  | 361             | 345,684.003700  | 1,931,306.296300 |
| 361 - 362 | 14°53'56"SE | 2.48                  | 362             | 345,684.641100  | 1,931,303.900600 |
| 362 - 363 | 19°21'28"SE | 6.53                  | 363             | 345,686.806900  | 1,931,297.736000 |
| 363 - 364 | 25°11'58"SE | 8.52                  | 364             | 345,690.436200  | 1,931,290.023200 |
| 364 - 365 | 18°48'11"SE | 5.97                  | 365             | 345,692.360100  | 1,931,284.372800 |
| 365 - 366 | 13°03'13"SE | 2.11                  | 366             | 345,692.836100  | 1,931,282.319800 |
| 366 - 367 | 21°21'40"SE | 4.73                  | 367             | 345,694.558800  | 1,931,277.915200 |
| 367 - 368 | 18°48'12"SE | 5.12                  | 368             | 345,696.207900  | 1,931,273.072000 |
| 368 - 369 | 25°11'57"SE | 6.82                  | 369             | 345,699.111300  | 1,931,266.901800 |
| 369 - 370 | 15°37'34"SE | 4.92                  | 370             | 345,700.436900  | 1,931,262.162400 |
| 370 - 371 | 09°27'45"SE | 7.33                  | 371             | 345,701.642700  | 1,931,254.927900 |
| 371 - 372 | 13°03'22"SE | 3.51                  | 372             | 345,702.436200  | 1,931,251.506200 |
| 372 - 373 | 04°08'19"SE | 2.37                  | 373             | 345,702.607400  | 1,931,249.140300 |
| 373 - 374 | 09°27'43"SE | 13.20                 | 374             | 345,704.777700  | 1,931,236.118100 |
| 374 - 375 | 30°22'19"SW | 17.74                 | 375             | 345,695.810100  | 1,931,220.816100 |
| 375 - 376 | 41°15'23"SW | 4.28                  | 376             | 345,692.990600  | 1,931,217.601800 |
| 376 - 377 | 47°16'36"SW | 4.26                  | 377             | 345,689.862900  | 1,931,214.713300 |
| 377 - 378 | 50°37'24"SW | 6.40                  | 378             | 345,684.914700  | 1,931,210.652200 |
| 378 - 379 | 62°55'07"SW | 11.09                 | 379             | 345,675.041700  | 1,931,205.604000 |
| 379 - 380 | 57°46'08"SW | 10.85                 | 380             | 345,665.865500  | 1,931,199.818500 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 380 - 381 | 52°25'50"SW | 7.13                  | 381             | 345,660.212600  | 1,931,195.470000 |
| 381 - 382 | 55°39'07"SW | 8.98                  | 382             | 345,652.798100  | 1,931,190.403100 |
| 382 - 383 | 44°15'35"SW | 10.65                 | 383             | 345,645.364100  | 1,931,182.774500 |
| 383 - 384 | 48°04'54"SW | 5.32                  | 384             | 345,641.403200  | 1,931,179.218300 |
| 384 - 385 | 55°39'07"SW | 7.18                  | 385             | 345,635.471500  | 1,931,175.164700 |
| 385 - 386 | 44°15'37"SW | 42.61                 | 386             | 345,605.735300  | 1,931,144.650700 |
| 386 - 387 | 39°05'22"SW | 3.58                  | 387             | 345,603.479000  | 1,931,141.873300 |
| 387 - 388 | 49°28'11"SW | 3.55                  | 388             | 345,600.779200  | 1,931,139.565000 |
| 388 - 389 | 44°15'37"SW | 14.20                 | 389             | 345,590.867200  | 1,931,129.393700 |
| 389 - 390 | 33°02'57"SW | 9.12                  | 390             | 345,585.891600  | 1,931,121.746400 |
| 390 - 391 | 37°57'16"SW | 5.38                  | 391             | 345,582.581000  | 1,931,117.502100 |
| 391 - 392 | 50°37'26"SW | 5.33                  | 392             | 345,578.457500  | 1,931,114.117900 |
| 392 - 393 | 36°11'01"SW | 5.41                  | 393             | 345,575.263100  | 1,931,109.750700 |
| 393 - 394 | 21°26'18"SW | 11.76                 | 394             | 345,570.964900  | 1,931,098.804700 |
| 394 - 395 | 33°02'59"SW | 10.95                 | 395             | 345,564.994200  | 1,931,089.628100 |
| 395 - 396 | 13°55'45"SW | 6.32                  | 396             | 345,563.472200  | 1,931,083.491500 |
| 396 - 397 | 07°16'38"SW | 6.88                  | 397             | 345,562.600700  | 1,931,076.666900 |
| 397 - 398 | 15°46'25"SW | 2.48                  | 398             | 345,561.926800  | 1,931,074.281200 |
| 398 - 399 | 09°31'28"SW | 10.67                 | 399             | 345,560.160700  | 1,931,063.755000 |
| 399 - 400 | 00°26'11"SW | 6.59                  | 400             | 345,560.110500  | 1,931,057.168100 |
| 400 - 401 | 07°16'36"SW | 4.42                  | 401             | 345,559.550300  | 1,931,052.780900 |
| 401 - 402 | 20°13'54"SW | 2.97                  | 402             | 345,558.523200  | 1,931,049.994100 |
| 402 - 403 | 29°10'44"SW | 5.58                  | 403             | 345,555.803900  | 1,931,045.124300 |
| 403 - 404 | 26°04'20"SW | 25.57                 | 404             | 345,544.564900  | 1,931,022.154500 |
| 404 - 405 | 36°11'01"SW | 18.94                 | 405             | 345,533.384500  | 1,931,006.869400 |
| 405 - 406 | 44°15'40"SW | 10.65                 | 406             | 345,525.950300  | 1,930,999.241000 |
| 406 - 407 | 48°04'53"SW | 5.32                  | 407             | 345,521.989300  | 1,930,995.684700 |
| 407 - 408 | 55°39'08"SW | 7.18                  | 408             | 345,516.057700  | 1,930,991.631200 |
| 408 - 409 | 60°49'38"SW | 3.66                  | 409             | 345,512.862200  | 1,930,989.847300 |
| 409 - 410 | 66°58'09"SW | 1.89                  | 410             | 345,511.121000  | 1,930,989.107100 |
| 410 - 411 | 80°35'07"SW | 29.94                 | 411             | 345,481.579600  | 1,930,984.208800 |
| 411 - 412 | 75°50'14"SW | 6.10                  | 412             | 345,475.667400  | 1,930,982.716900 |
| 412 - 413 | 69°41'09"SW | 4.96                  | 413             | 345,471.017900  | 1,930,980.995700 |
| 413 - 414 | 73°04'42"SW | 4.42                  | 414             | 345,466.793200  | 1,930,979.710400 |
| 414 - 415 | 83°36'49"NW | 3.30                  | 415             | 345,463.517800  | 1,930,980.077000 |
| 415 - 416 | 89°33'49"NW | 8.20                  | 416             | 345,455.322700  | 1,930,980.139400 |
| 416 - 417 | 82°08'35"NW | 3.31                  | 417             | 345,452.047900  | 1,930,980.591300 |
| 417 - 418 | 69°05'47"SW | 2.88                  | 418             | 345,449.357900  | 1,930,979.563900 |
| 418 - 419 | 39°05'27"SW | 3.58                  | 419             | 345,447.101500  | 1,930,976.786500 |
| 419 - 420 | 09°31'27"SW | 6.23                  | 420             | 345,446.071300  | 1,930,970.646200 |
| 420 - 421 | 15°46'22"SW | 2.48                  | 421             | 345,445.397400  | 1,930,968.260400 |
| 421 - 422 | 07°16'41"SW | 6.88                  | 422             | 345,444.525800  | 1,930,961.435800 |
| 422 - 423 | 13°03'21"SE | 31.61                 | 423             | 345,451.667100  | 1,930,930.640900 |
| 423 - 424 | 11°36'11"SE | 12.86                 | 424             | 345,454.253300  | 1,930,918.045500 |
| 424 - 425 | 19°21'30"SE | 2.97                  | 425             | 345,455.237800  | 1,930,915.243400 |
| 425 - 426 | 25°11'57"SE | 17.05                 | 426             | 345,462.496300  | 1,930,899.817800 |
| 426 - 427 | 30°31'20"SE | 2.76                  | 427             | 345,463.896700  | 1,930,897.442500 |
| 427 - 428 | 22°39'50"SE | 11.57                 | 428             | 345,468.354300  | 1,930,886.767500 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 428 - 429 | 30°31'19"SE | 11.03                 | 429             | 345,473.955900  | 1,930,877.266200 |
| 429 - 430 | 22°39'52"SE | 2.31                  | 430             | 345,474.847400  | 1,930,875.131300 |
| 430 - 431 | 25°11'56"SE | 9.09                  | 431             | 345,478.718600  | 1,930,866.904200 |
| 431 - 432 | 32°10'37"SE | 3.65                  | 432             | 345,480.662000  | 1,930,863.815400 |
| 432 - 433 | 35°18'42"SE | 7.21                  | 433             | 345,484.832100  | 1,930,857.928300 |
| 433 - 434 | 20°33'57"SE | 4.70                  | 434             | 345,486.484500  | 1,930,853.524200 |
| 434 - 435 | 15°37'36"SE | 7.38                  | 435             | 345,488.473000  | 1,930,846.415100 |
| 435 - 436 | 22°39'49"SE | 2.31                  | 436             | 345,489.364500  | 1,930,844.280100 |
| 436 - 437 | 19°21'28"SE | 9.50                  | 437             | 345,492.514800  | 1,930,835.313300 |
| 437 - 438 | 11°36'11"SE | 12.86                 | 438             | 345,495.101000  | 1,930,822.718000 |
| 438 - 439 | 20°33'57"SE | 41.16                 | 439             | 345,509.559600  | 1,930,784.182200 |
| 439 - 440 | 18°48'11"SE | 5.97                  | 440             | 345,511.483500  | 1,930,778.531800 |
| 440 - 441 | 13°03'20"SE | 2.11                  | 441             | 345,511.959600  | 1,930,776.478700 |
| 441 - 442 | 17°18'16"SE | 16.14                 | 442             | 345,516.759600  | 1,930,761.071900 |
| 442 - 443 | 25°11'58"SE | 34.10                 | 443             | 345,531.276800  | 1,930,730.220800 |
| 443 - 444 | 28°48'25"SE | 5.56                  | 444             | 345,533.957200  | 1,930,725.346600 |
| 444 - 445 | 23°27'20"SE | 11.50                 | 445             | 345,538.535400  | 1,930,714.795200 |
| 445 - 446 | 28°18'23"SE | 17.53                 | 446             | 345,546.847800  | 1,930,699.361700 |
| 446 - 447 | 25°11'59"SE | 4.87                  | 447             | 345,548.921700  | 1,930,694.954400 |
| 447 - 448 | 20°33'56"SE | 11.76                 | 448             | 345,553.052700  | 1,930,683.944100 |
| 448 - 449 | 22°39'55"SE | 16.71                 | 449             | 345,559.491800  | 1,930,668.524800 |
| 449 - 450 | 17°18'17"SE | 16.14                 | 450             | 345,564.291900  | 1,930,653.118000 |
| 450 - 451 | 11°36'14"SE | 15.72                 | 451             | 345,567.453000  | 1,930,637.723700 |
| 451 - 452 | 04°33'01"SE | 15.43                 | 452             | 345,568.677000  | 1,930,622.344100 |
| 452 - 453 | 02°03'40"SE | 1.47                  | 453             | 345,568.729700  | 1,930,620.879900 |
| 453 - 454 | 00°26'11"SW | 12.44                 | 454             | 345,568.634900  | 1,930,608.438000 |
| 454 - 455 | 02°18'40"SE | 1.47                  | 455             | 345,568.694000  | 1,930,606.973700 |
| 455 - 456 | 05°55'00"SW | 1.40                  | 456             | 345,568.549300  | 1,930,605.577500 |
| 456 - 457 | 12°28'37"SW | 6.43                  | 457             | 345,567.160300  | 1,930,599.300300 |
| 457 - 458 | 14°47'30"SW | 6.26                  | 458             | 345,565.561400  | 1,930,593.245200 |
| 458 - 459 | 19°21'27"SW | 1.71                  | 459             | 345,564.994500  | 1,930,591.631600 |
| 459 - 460 | 37°27'26"SW | 9.24                  | 460             | 345,559.374900  | 1,930,584.296700 |
| 460 - 461 | 51°07'55"SW | 9.15                  | 461             | 345,552.250000  | 1,930,578.554200 |
| 461 - 462 | 70°01'26"SW | 1.66                  | 462             | 345,550.692900  | 1,930,577.988200 |
| 462 - 463 | 74°54'36"SW | 6.04                  | 463             | 345,544.857500  | 1,930,576.414800 |
| 463 - 464 | 76°39'41"SW | 6.15                  | 464             | 345,538.875600  | 1,930,574.996500 |
| 464 - 465 | 80°35'16"SW | 1.43                  | 465             | 345,537.468800  | 1,930,574.763300 |
| 465 - 466 | 86°15'17"NW | 1.56                  | 466             | 345,535.916700  | 1,930,574.864900 |
| 466 - 467 | 89°33'47"NW | 11.65                 | 467             | 345,524.270700  | 1,930,574.953700 |
| 467 - 468 | 86°34'55"NW | 1.55                  | 468             | 345,522.718600  | 1,930,575.046400 |
| 468 - 469 | 83°36'55"NW | 14.83                 | 469             | 345,507.978800  | 1,930,576.695700 |
| 469 - 470 | 83°18'17"NW | 13.43                 | 470             | 345,494.643400  | 1,930,578.261100 |
| 470 - 471 | 86°34'52"NW | 1.41                  | 471             | 345,493.239000  | 1,930,578.345000 |
| 471 - 472 | 74°57'51"NW | 2.03                  | 472             | 345,491.276000  | 1,930,578.872300 |
| 472 - 473 | 72°59'11"NW | 8.78                  | 473             | 345,482.881200  | 1,930,581.441000 |
| 473 - 474 | 76°14'22"NW | 4.49                  | 474             | 345,478.518400  | 1,930,582.509400 |
| 474 - 475 | 71°13'24"NW | 7.50                  | 475             | 345,471.414900  | 1,930,584.924400 |
| 475 - 476 | 67°54'52"NW | 0.88                  | 476             | 345,470.595700  | 1,930,585.256800 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 476 - 477 | 69°31'42"NW | 10.74                 | 477             | 345,460.537300  | 1,930,589.011800 |
| 477 - 478 | 72°59'09"NW | 11.97                 | 478             | 345,449.089900  | 1,930,592.514700 |
| 478 - 479 | 65°52'36"NW | 11.34                 | 479             | 345,438.743900  | 1,930,597.147700 |
| 479 - 480 | 69°31'40"NW | 4.65                  | 480             | 345,434.385300  | 1,930,598.774900 |
| 480 - 481 | 64°26'41"NW | 6.74                  | 481             | 345,428.303000  | 1,930,601.683200 |
| 481 - 482 | 67°54'48"NW | 4.42                  | 482             | 345,424.207000  | 1,930,603.345300 |
| 482 - 483 | 66°28'42"NW | 4.93                  | 483             | 345,419.682800  | 1,930,605.314500 |
| 483 - 484 | 64°13'18"NW | 6.53                  | 484             | 345,413.803500  | 1,930,608.153900 |
| 484 - 485 | 60°49'29"NW | 6.61                  | 485             | 345,408.028800  | 1,930,611.378000 |
| 485 - 486 | 64°26'34"NW | 3.37                  | 486             | 345,404.987800  | 1,930,612.832200 |
| 486 - 487 | 62°02'46"NW | 23.29                 | 487             | 345,384.417700  | 1,930,623.748200 |
| 487 - 488 | 60°49'27"NW | 6.61                  | 488             | 345,378.643100  | 1,930,626.972300 |
| 488 - 489 | 64°26'37"NW | 3.37                  | 489             | 345,375.602000  | 1,930,628.426500 |
| 489 - 490 | 62°02'45"NW | 23.29                 | 490             | 345,355.032000  | 1,930,639.342600 |
| 490 - 491 | 60°49'31"NW | 6.61                  | 491             | 345,349.257300  | 1,930,642.566600 |
| 491 - 492 | 64°26'29"NW | 3.37                  | 492             | 345,346.216300  | 1,930,644.020900 |
| 492 - 493 | 62°02'45"NW | 23.29                 | 493             | 345,325.646300  | 1,930,654.937000 |
| 493 - 494 | 58°03'37"NW | 6.54                  | 494             | 345,320.099500  | 1,930,658.394900 |
| 494 - 495 | 62°02'44"NW | 3.70                  | 495             | 345,316.834500  | 1,930,660.127600 |
| 495 - 496 | 59°29'57"NW | 17.04                 | 496             | 345,302.148200  | 1,930,668.778700 |
| 496 - 497 | 64°43'00"NW | 4.06                  | 497             | 345,298.473300  | 1,930,670.514500 |
| 497 - 498 | 63°26'38"NW | 8.38                  | 498             | 345,290.978300  | 1,930,674.260500 |
| 498 - 499 | 59°11'24"NW | 4.10                  | 499             | 345,287.453700  | 1,930,676.362400 |
| 499 - 500 | 62°02'44"NW | 49.90                 | 500             | 345,243.375400  | 1,930,699.754200 |
| 500 - 501 | 65°03'29"NW | 1.41                  | 501             | 345,242.097100  | 1,930,700.348700 |
| 501 - 502 | 69°22'24"NW | 3.87                  | 502             | 345,238.472800  | 1,930,701.712900 |
| 502 - 503 | 68°13'17"NW | 10.56                 | 503             | 345,228.667900  | 1,930,705.630300 |
| 503 - 504 | 65°03'25"NW | 7.21                  | 504             | 345,222.134600  | 1,930,708.668900 |
| 504 - 505 | 63°26'50"NW | 1.24                  | 505             | 345,221.024200  | 1,930,709.223800 |
| 505 - 506 | 67°30'21"NW | 7.64                  | 506             | 345,213.965400  | 1,930,712.146800 |
| 506 - 507 | 70°24'37"NW | 15.62                 | 507             | 345,199.253100  | 1,930,717.382600 |
| 507 - 508 | 74°57'47"NW | 15.24                 | 508             | 345,184.531000  | 1,930,721.337500 |
| 508 - 509 | 82°08'32"NW | 14.88                 | 509             | 345,169.794200  | 1,930,723.371300 |
| 509 - 510 | 89°33'44"NW | 14.75                 | 510             | 345,155.042800  | 1,930,723.484000 |
| 510 - 511 | 85°50'11"NW | 5.91                  | 511             | 345,149.145200  | 1,930,723.913300 |
| 511 - 512 | 82°34'28"NW | 2.66                  | 512             | 345,146.508000  | 1,930,724.257000 |
| 512 - 513 | 86°14'57"NW | 6.22                  | 513             | 345,140.299600  | 1,930,724.664000 |
| 513 - 514 | 79°42'42"NW | 7.13                  | 514             | 345,133.284400  | 1,930,725.937400 |
| 514 - 515 | 75°47'20"NW | 0.95                  | 515             | 345,132.367500  | 1,930,726.169600 |
| 515 - 516 | 78°30'28"NW | 6.94                  | 516             | 345,125.569400  | 1,930,727.551700 |
| 516 - 517 | 62°02'45"NW | 4.16                  | 517             | 345,121.896200  | 1,930,729.501000 |
| 517 - 518 | 70°24'38"NW | 11.71                 | 518             | 345,110.862000  | 1,930,733.427800 |
| 518 - 519 | 54°46'42"NW | 10.78                 | 519             | 345,102.058100  | 1,930,739.643200 |
| 519 - 520 | 57°56'36"NW | 6.93                  | 520             | 345,096.185300  | 1,930,743.321000 |
| 520 - 521 | 44°43'10"NW | 3.87                  | 521             | 345,093.461700  | 1,930,746.071400 |
| 521 - 522 | 47°23'08"NW | 10.65                 | 522             | 345,085.626000  | 1,930,753.280300 |
| 522 - 523 | 50°02'42"NW | 5.34                  | 523             | 345,081.535300  | 1,930,756.707300 |
| 523 - 524 | 44°36'20"NW | 5.32                  | 524             | 345,077.797700  | 1,930,760.496700 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 524 - 525 | 47°02'43"NW | 5.81                  | 525             | 345,073.547800  | 1,930,764.453500 |
| 525 - 526 | 44°39'36"NW | 4.84                  | 526             | 345,070.146800  | 1,930,767.895100 |
| 526 - 527 | 42°06'57"NW | 4.85                  | 527             | 345,066.896000  | 1,930,771.490800 |
| 527 - 528 | 40°54'12"NW | 11.17                 | 528             | 345,059.584400  | 1,930,779.930500 |
| 528 - 529 | 39°35'11"NW | 5.35                  | 529             | 345,056.173700  | 1,930,784.055300 |
| 529 - 530 | 42°06'59"NW | 5.82                  | 530             | 345,052.272700  | 1,930,788.370100 |
| 530 - 531 | 44°43'04"NW | 4.84                  | 531             | 345,048.868300  | 1,930,791.808200 |
| 531 - 532 | 42°03'27"NW | 4.85                  | 532             | 345,045.620900  | 1,930,795.407500 |
| 532 - 533 | 39°13'03"NW | 5.84                  | 533             | 345,041.926600  | 1,930,799.934300 |
| 533 - 534 | 41°59'31"NW | 6.40                  | 534             | 345,037.645200  | 1,930,804.690600 |
| 534 - 535 | 44°51'19"NW | 4.26                  | 535             | 345,034.642200  | 1,930,807.708800 |
| 535 - 536 | 41°55'12"NW | 4.27                  | 536             | 345,031.791700  | 1,930,810.883500 |
| 536 - 537 | 38°46'14"NW | 6.43                  | 537             | 345,027.763200  | 1,930,815.899200 |
| 537 - 538 | 41°50'28"NW | 7.11                  | 538             | 345,023.019200  | 1,930,821.197400 |
| 538 - 539 | 52°36'06"NW | 3.57                  | 539             | 345,020.180500  | 1,930,823.367600 |
| 539 - 540 | 56°12'54"NW | 5.41                  | 540             | 345,015.682700  | 1,930,826.376900 |
| 540 - 541 | 54°46'43"NW | 8.98                  | 541             | 345,008.346100  | 1,930,831.556400 |
| 541 - 542 | 57°04'35"NW | 7.24                  | 542             | 345,002.271900  | 1,930,835.489500 |
| 542 - 543 | 60°49'23"NW | 6.12                  | 543             | 344,996.925100  | 1,930,838.474900 |
| 543 - 544 | 59°44'47"NW | 3.78                  | 544             | 344,993.661400  | 1,930,840.378500 |
| 544 - 545 | 69°31'37"NW | 1.16                  | 545             | 344,992.571800  | 1,930,840.785300 |
| 545 - 546 | 72°59'05"NW | 3.99                  | 546             | 344,988.756000  | 1,930,841.953000 |
| 546 - 547 | 71°20'59"NW | 7.87                  | 547             | 344,981.300800  | 1,930,844.469200 |
| 547 - 548 | 74°57'37"NW | 2.44                  | 548             | 344,978.945300  | 1,930,845.102100 |
| 548 - 549 | 72°12'15"NW | 4.42                  | 549             | 344,974.740700  | 1,930,846.451700 |
| 549 - 550 | 68°48'39"NW | 4.96                  | 550             | 344,970.118000  | 1,930,848.243700 |
| 550 - 551 | 74°57'46"NW | 6.10                  | 551             | 344,964.229200  | 1,930,849.825700 |
| 551 - 552 | 79°42'38"NW | 14.97                 | 552             | 344,949.497500  | 1,930,852.500100 |
| 552 - 553 | 82°08'32"NW | 4.41                  | 553             | 344,945.131100  | 1,930,853.102700 |
| 553 - 554 | 84°47'51"NW | 6.56                  | 554             | 344,938.602800  | 1,930,853.697100 |
| 554 - 555 | 82°42'21"NW | 3.88                  | 555             | 344,934.758200  | 1,930,854.189200 |
| 555 - 556 | 76°02'32"NW | 15.17                 | 556             | 344,920.034000  | 1,930,857.848800 |
| 556 - 557 | 72°12'14"NW | 30.91                 | 557             | 344,890.601900  | 1,930,867.296100 |
| 557 - 558 | 66°56'13"NW | 15.98                 | 558             | 344,875.897600  | 1,930,873.556800 |
| 558 - 559 | 72°12'15"NW | 15.46                 | 559             | 344,861.181600  | 1,930,878.280400 |
| 559 - 560 | 64°26'29"NW | 7.87                  | 560             | 344,854.085800  | 1,930,881.673800 |
| 560 - 561 | 67°54'39"NW | 0.88                  | 561             | 344,853.266500  | 1,930,882.006300 |
| 561 - 562 | 66°28'34"NW | 10.50                 | 562             | 344,843.634700  | 1,930,886.199100 |
| 562 - 563 | 63°10'27"NW | 6.69                  | 563             | 344,837.661800  | 1,930,889.219600 |
| 563 - 564 | 64°13'07"NW | 4.49                  | 564             | 344,833.619900  | 1,930,891.171900 |
| 564 - 565 | 70°24'33"NW | 1.95                  | 565             | 344,831.780900  | 1,930,891.826400 |
| 565 - 566 | 68°13'14"NW | 4.22                  | 566             | 344,827.859000  | 1,930,893.393400 |
| 566 - 567 | 69°38'28"NW | 5.43                  | 567             | 344,822.765700  | 1,930,895.283400 |
| 567 - 568 | 66°28'34"NW | 6.21                  | 568             | 344,817.074100  | 1,930,897.761000 |
| 568 - 569 | 64°13'10"NW | 16.32                 | 569             | 344,802.376300  | 1,930,904.860000 |
| 569 - 570 | 66°05'40"NW | 16.08                 | 570             | 344,787.674000  | 1,930,911.376800 |
| 570 - 571 | 68°13'10"NW | 6.72                  | 571             | 344,781.434600  | 1,930,913.869900 |
| 571 - 572 | 65°11'26"NW | 4.34                  | 572             | 344,777.494000  | 1,930,915.691500 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 572 - 573 | 66°28'36"NW | 4.93                  | 573             | 344,772.969900  | 1,930,917.660800 |
| 573 - 574 | 64°13'10"NW | 6.53                  | 574             | 344,767.090800  | 1,930,920.500400 |
| 574 - 575 | 66°05'39"NW | 9.65                  | 575             | 344,758.269500  | 1,930,924.410500 |
| 575 - 576 | 74°57'40"NW | 15.24                 | 576             | 344,743.547600  | 1,930,928.365900 |
| 576 - 577 | 77°18'54"NW | 6.25                  | 577             | 344,737.453800  | 1,930,929.737500 |
| 577 - 578 | 74°21'14"NW | 3.57                  | 578             | 344,734.020000  | 1,930,930.699200 |
| 578 - 579 | 76°14'21"NW | 5.35                  | 579             | 344,728.823100  | 1,930,931.971900 |
| 579 - 580 | 73°41'57"NW | 3.29                  | 580             | 344,725.668900  | 1,930,932.894300 |
| 580 - 581 | 66°56'12"NW | 12.56                 | 581             | 344,714.115700  | 1,930,937.813400 |
| 581 - 582 | 69°31'31"NW | 2.42                  | 582             | 344,711.852600  | 1,930,938.658400 |
| 582 - 583 | 67°54'45"NW | 7.96                  | 583             | 344,704.479800  | 1,930,941.650300 |
| 583 - 584 | 71°13'10"NW | 5.36                  | 584             | 344,699.406100  | 1,930,943.375600 |
| 584 - 585 | 78°50'02"NW | 19.63                 | 585             | 344,680.144000  | 1,930,947.177700 |
| 585 - 586 | 72°12'12"NW | 8.49                  | 586             | 344,672.058300  | 1,930,949.773200 |
| 586 - 587 | 76°31'35"NW | 2.16                  | 587             | 344,669.954700  | 1,930,950.277200 |
| 587 - 588 | 79°42'38"NW | 1.43                  | 588             | 344,668.551700  | 1,930,950.531900 |
| 588 - 589 | 75°47'11"NW | 6.15                  | 589             | 344,662.592100  | 1,930,952.041400 |
| 589 - 590 | 77°47'22"NW | 7.53                  | 590             | 344,655.228300  | 1,930,953.634900 |
| 590 - 591 | 83°36'45"NW | 14.83                 | 591             | 344,640.488800  | 1,930,955.284900 |
| 591 - 592 | 80°40'45"NW | 3.51                  | 592             | 344,637.022000  | 1,930,955.853900 |
| 592 - 593 | 83°18'06"NW | 7.11                  | 593             | 344,629.962200  | 1,930,956.683000 |
| 593 - 594 | 79°42'38"NW | 4.28                  | 594             | 344,625.753200  | 1,930,957.447100 |
| 594 - 595 | 82°57'25"NW | 5.57                  | 595             | 344,620.226400  | 1,930,958.129900 |
| 595 - 596 | 89°33'37"NW | 3.69                  | 596             | 344,616.538600  | 1,930,958.158200 |
| 596 - 597 | 81°05'43"NW | 5.59                  | 597             | 344,611.013200  | 1,930,959.023900 |
| 597 - 598 | 85°18'15"NW | 6.83                  | 598             | 344,604.208800  | 1,930,959.582800 |
| 598 - 599 | 89°33'38"NW | 1.13                  | 599             | 344,603.074000  | 1,930,959.591500 |
| 599 - 600 | 84°35'55"NW | 6.83                  | 600             | 344,596.270300  | 1,930,960.234800 |
| 600 - 601 | 79°42'33"NW | 6.42                  | 601             | 344,589.956800  | 1,930,961.381100 |
| 601 - 602 | 66°56'09"NW | 3.81                  | 602             | 344,586.455800  | 1,930,962.871800 |
| 602 - 603 | 74°57'43"NW | 5.08                  | 603             | 344,581.548500  | 1,930,964.190200 |
| 603 - 604 | 69°05'55"SW | 6.34                  | 604             | 344,575.630300  | 1,930,961.930100 |
| 604 - 605 | 73°51'41"SW | 2.39                  | 605             | 344,573.330400  | 1,930,961.264600 |
| 605 - 606 | 62°55'19"SW | 11.09                 | 606             | 344,563.457000  | 1,930,956.216900 |
| 606 - 607 | 26°04'33"SW | 3.79                  | 607             | 344,561.791700  | 1,930,952.814000 |
| 607 - 608 | 54°46'37"SE | 3.59                  | 608             | 344,564.726300  | 1,930,950.742100 |
| 608 - 609 | 47°12'22"SE | 10.65                 | 609             | 344,572.538600  | 1,930,943.509400 |
| 609 - 610 | 25°11'49"SE | 6.82                  | 610             | 344,575.441800  | 1,930,937.339000 |
| 610 - 611 | 20°33'47"SE | 16.46                 | 611             | 344,581.224500  | 1,930,921.924400 |
| 611 - 612 | 29°29'49"SE | 11.09                 | 612             | 344,586.682600  | 1,930,912.276100 |
| 612 - 613 | 17°18'04"SE | 6.05                  | 613             | 344,588.482300  | 1,930,906.498400 |
| 613 - 614 | 28°48'17"SE | 5.56                  | 614             | 344,591.162500  | 1,930,901.624100 |
| 614 - 615 | 23°27'11"SE | 11.50                 | 615             | 344,595.740200  | 1,930,891.072500 |
| 615 - 616 | 38°12'51"SE | 19.68                 | 616             | 344,607.915200  | 1,930,875.608800 |
| 616 - 617 | 49°44'57"SE | 1.78                  | 617             | 344,609.272300  | 1,930,874.459900 |
| 617 - 618 | 45°30'32"SE | 1.52                  | 618             | 344,610.356900  | 1,930,873.394400 |
| 618 - 619 | 47°47'38"SE | 19.78                 | 619             | 344,625.007300  | 1,930,860.107500 |
| 619 - 620 | 50°51'01"SE | 10.69                 | 620             | 344,633.293800  | 1,930,853.361300 |
| 620 - 621 | 45°52'37"SE | 8.87                  | 621             | 344,639.660500  | 1,930,847.186600 |



| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 621 - 622 | 51°33'30"SE | 1.78                  | 622             | 344,641.057000  | 1,930,846.078100 |
| 622 - 623 | 46°06'55"SE | 2.13                  | 623             | 344,642.591200  | 1,930,844.602500 |
| 623 - 624 | 54°46'34"SE | 8.62                  | 624             | 344,649.634000  | 1,930,839.630000 |
| 624 - 625 | 50°15'22"SE | 6.10                  | 625             | 344,654.324900  | 1,930,835.729500 |
| 625 - 626 | 55°44'51"SE | 4.63                  | 626             | 344,658.153300  | 1,930,833.122600 |
| 626 - 627 | 50°51'01"SE | 6.41                  | 627             | 344,663.125300  | 1,930,829.074800 |
| 627 - 628 | 52°54'13"SE | 7.36                  | 628             | 344,668.992200  | 1,930,824.638300 |
| 628 - 629 | 55°44'50"SE | 7.72                  | 629             | 344,675.372900  | 1,930,820.293400 |
| 629 - 630 | 50°51'01"SE | 10.69                 | 630             | 344,683.659400  | 1,930,813.547200 |
| 630 - 631 | 48°35'43"SE | 16.08                 | 631             | 344,695.723100  | 1,930,802.909900 |
| 631 - 632 | 08°52'55"SW | 3.48                  | 632             | 344,695.186400  | 1,930,799.475600 |
| 632 - 633 | 85°57'01"NW | 121.33                | 633             | 344,574.162500  | 1,930,808.043600 |
| 633 - 634 | 85°57'01"NW | 118.46                | 634             | 344,456.002600  | 1,930,816.408900 |
| 634 - 635 | 85°01'47"NW | 9.27                  | 635             | 344,446.764200  | 1,930,817.212300 |
| 635 - 636 | 85°01'49"NW | 89.57                 | 636             | 344,357.532700  | 1,930,824.971500 |
| 636 - 637 | 85°01'48"NW | 47.76                 | 637             | 344,309.952300  | 1,930,829.109000 |
| 637 - 638 | 75°15'23"NW | 84.14                 | 638             | 344,228.581500  | 1,930,850.522300 |
| 638 - 639 | 75°15'22"NW | 82.20                 | 639             | 344,149.085400  | 1,930,871.442400 |
| 639 - 640 | 66°48'05"NW | 193.44                | 640             | 343,971.285000  | 1,930,947.642500 |
| 640 - 641 | 67°37'11"NW | 57.90                 | 641             | 343,917.743600  | 1,930,969.689000 |
| 641 - 642 | 00°26'27"NE | 18.81                 | 642             | 343,917.888400  | 1,930,988.501600 |
| 642 - 643 | 17°17'59"NW | 16.14                 | 643             | 343,913.089600  | 1,931,003.908900 |
| 643 - 644 | 38°12'43"NW | 7.16                  | 644             | 343,908.662600  | 1,931,009.532200 |
| 644 - 645 | 28°18'04"NW | 11.16                 | 645             | 343,903.373800  | 1,931,019.354000 |
| 645 - 646 | 43°22'58"NW | 21.30                 | 646             | 343,888.740900  | 1,931,034.837100 |
| 646 - 647 | 37°04'35"NW | 19.38                 | 647             | 343,877.058300  | 1,931,050.297400 |
| 647 - 648 | 48°35'35"NW | 3.91                  | 648             | 343,874.127700  | 1,931,052.881700 |
| 648 - 649 | 45°52'27"NW | 8.87                  | 649             | 343,867.761400  | 1,931,059.056600 |
| 649 - 650 | 40°54'01"NW | 8.90                  | 650             | 343,861.933600  | 1,931,065.784300 |
| 650 - 651 | 38°12'42"NW | 19.68                 | 651             | 343,849.759400  | 1,931,081.248400 |
| 651 - 652 | 32°10'18"NW | 36.49                 | 652             | 343,830.327800  | 1,931,112.138800 |
| 652 - 653 | 35°59'47"NW | 10.80                 | 653             | 343,823.981200  | 1,931,120.875300 |
| 653 - 654 | 31°13'59"NW | 7.85                  | 654             | 343,819.909600  | 1,931,127.589500 |
| 654 - 655 | 25°11'33"NW | 3.25                  | 655             | 343,818.527400  | 1,931,130.527800 |
| 655 - 656 | 20°33'39"NW | 7.84                  | 656             | 343,815.774000  | 1,931,137.868300 |
| 656 - 657 | 17°18'00"NW | 5.38                  | 657             | 343,814.174400  | 1,931,143.004000 |
| 657 - 658 | 20°01'35"NW | 2.98                  | 658             | 343,813.152900  | 1,931,145.806500 |
| 658 - 659 | 21°33'44"NW | 6.63                  | 659             | 343,810.715300  | 1,931,151.975000 |
| 659 - 660 | 18°13'03"NW | 7.72                  | 660             | 343,808.301300  | 1,931,159.309600 |
| 660 - 661 | 59°28'42"NW | 0.26                  | 661             | 343,808.073500  | 1,931,159.443900 |
| 661 - 662 | 59°29'23"NW | 135.73                | 662             | 343,691.134800  | 1,931,228.354200 |
| 662 - 663 | 59°29'17"NW | 1.59                  | 663             | 343,689.767800  | 1,931,229.159800 |
| 663 - 664 | 63°26'05"NW | 193.60                | 664             | 343,516.604500  | 1,931,315.741400 |
| 664 - 665 | 22°39'30"NW | 6.22                  | 665             | 343,514.206500  | 1,931,321.485700 |
| 665 - 666 | 30°30'54"NW | 3.68                  | 666             | 343,512.339700  | 1,931,324.653000 |
| 666 - 667 | 28°17'58"NW | 5.84                  | 667             | 343,509.569500  | 1,931,329.797900 |
| 667 - 668 | 25°11'30"NW | 1.62                  | 668             | 343,508.878400  | 1,931,331.267100 |
| 668 - 669 | 30°07'31"NW | 2.76                  | 669             | 343,507.491900  | 1,931,333.656500 |
| 669 - 670 | 32°10'12"NW | 8.21                  | 670             | 343,503.120000  | 1,931,340.607000 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 670 - 671 | 43°22'55"NW | 6.39                  | 671             | 343,498.730200  | 1,931,345.252000 |
| 671 - 672 | 50°50'50"NW | 4.27                  | 672             | 343,495.415800  | 1,931,347.950600 |
| 672 - 673 | 55°44'34"NW | 10.81                 | 673             | 343,486.483400  | 1,931,354.034100 |
| 673 - 674 | 60°29'47"NW | 4.72                  | 674             | 343,482.378100  | 1,931,356.357100 |
| 674 - 675 | 59°11'04"NW | 6.25                  | 675             | 343,477.007800  | 1,931,359.560400 |
| 675 - 676 | 63°26'09"NW | 2.79                  | 676             | 343,474.509700  | 1,931,360.809400 |
| 676 - 677 | 60°29'48"NW | 8.25                  | 677             | 343,467.325400  | 1,931,364.874600 |
| 677 - 678 | 65°03'08"NW | 11.28                 | 678             | 343,457.100000  | 1,931,369.631400 |
| 678 - 679 | 69°21'58"NW | 3.17                  | 679             | 343,454.134900  | 1,931,370.747900 |
| 679 - 680 | 67°29'59"NW | 5.79                  | 680             | 343,448.787700  | 1,931,372.962800 |
| 680 - 681 | 76°31'15"NW | 15.14                 | 681             | 343,434.063000  | 1,931,376.492200 |
| 681 - 682 | 82°34'09"NW | 13.30                 | 682             | 343,420.877200  | 1,931,378.211900 |
| 682 - 683 | 78°30'04"NW | 1.58                  | 683             | 343,419.326800  | 1,931,378.527300 |
| 683 - 684 | 85°49'50"NW | 1.97                  | 684             | 343,417.361000  | 1,931,378.670600 |
| 684 - 685 | 89°33'25"NW | 10.82                 | 685             | 343,406.543600  | 1,931,378.754200 |
| 685 - 686 | 85°18'11"NW | 1.97                  | 686             | 343,404.577900  | 1,931,378.915700 |
| 686 - 687 | 72°58'46"NW | 15.39                 | 687             | 343,389.860800  | 1,931,383.420900 |
| 687 - 688 | 62°02'20"NW | 6.34                  | 688             | 343,384.264000  | 1,931,386.391900 |
| 688 - 689 | 56°53'24"NW | 10.85                 | 689             | 343,375.177600  | 1,931,392.317500 |
| 689 - 690 | 68°12'56"NW | 15.84                 | 690             | 343,360.471100  | 1,931,398.195000 |
| 690 - 691 | 71°31'18"NW | 7.39                  | 691             | 343,353.464500  | 1,931,400.536400 |
| 691 - 692 | 75°46'32"NW | 0.95                  | 692             | 343,352.547700  | 1,931,400.768800 |
| 692 - 693 | 73°24'57"NW | 7.09                  | 693             | 343,345.754800  | 1,931,402.791800 |
| 693 - 694 | 79°42'23"NW | 4.28                  | 694             | 343,341.545900  | 1,931,403.556200 |
| 694 - 695 | 83°17'52"NW | 7.11                  | 695             | 343,334.486200  | 1,931,404.385800 |
| 695 - 696 | 80°40'25"NW | 3.51                  | 696             | 343,331.019600  | 1,931,404.955100 |
| 696 - 697 | 77°47'10"NW | 13.33                 | 697             | 343,317.996200  | 1,931,407.774100 |
| 697 - 698 | 42°03'51"NW | 7.46                  | 698             | 343,313.000300  | 1,931,413.310100 |
| 698 - 699 | 50°54'18"NW | 5.56                  | 699             | 343,308.686500  | 1,931,416.815200 |
| 699 - 700 | 50°54'22"NW | 138.94                | 700             | 343,200.849800  | 1,931,504.432400 |
| 700 - 701 | 30°22'45"SW | 3.66                  | 701             | 343,198.997500  | 1,931,501.272600 |
| 701 - 702 | 26°04'42"SW | 11.37                 | 702             | 343,194.001200  | 1,931,491.064200 |
| 702 - 703 | 44°15'58"SW | 7.10                  | 703             | 343,189.044700  | 1,931,485.979100 |
| 703 - 704 | 48°40'38"SW | 3.55                  | 704             | 343,186.378700  | 1,931,483.635100 |
| 704 - 705 | 39°53'06"SW | 3.57                  | 705             | 343,184.088000  | 1,931,480.894000 |
| 705 - 706 | 36°11'25"SW | 12.63                 | 706             | 343,176.633200  | 1,931,470.704700 |
| 706 - 707 | 44°15'59"SW | 10.65                 | 707             | 343,169.198300  | 1,931,463.077000 |
| 707 - 708 | 40°54'42"SW | 5.35                  | 708             | 343,165.696000  | 1,931,459.035500 |
| 708 - 709 | 34°20'12"SW | 4.36                  | 709             | 343,163.238500  | 1,931,455.437900 |
| 709 - 710 | 30°22'45"SW | 17.74                 | 710             | 343,154.268900  | 1,931,440.136900 |
| 710 - 711 | 08°50'34"SW | 13.47                 | 711             | 343,152.199000  | 1,931,426.831900 |
| 711 - 712 | 04°21'49"SW | 2.05                  | 712             | 343,152.042700  | 1,931,424.783700 |
| 712 - 713 | 07°21'44"SE | 1.94                  | 713             | 343,152.291200  | 1,931,422.860500 |
| 713 - 714 | 00°26'36"SW | 11.53                 | 714             | 343,152.202000  | 1,931,411.333400 |
| 714 - 715 | 05°38'35"SE | 1.93                  | 715             | 343,152.392000  | 1,931,409.410600 |
| 715 - 716 | 02°36'38"SE | 1.62                  | 716             | 343,152.465800  | 1,931,407.792100 |
| 716 - 717 | 00°26'36"SW | 12.13                 | 717             | 343,152.371900  | 1,931,395.658300 |
| 717 - 718 | 02°18'12"SE | 1.62                  | 718             | 343,152.437000  | 1,931,394.039800 |
| 718 - 719 | 05°02'20"SE | 15.44                 | 719             | 343,153.793200  | 1,931,378.658900 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 719 - 720 | 00°26'35"SW | 15.37                 | 720             | 343,153.674300  | 1,931,363.289400 |
| 720 - 721 | 06°12'44"SW | 13.98                 | 721             | 343,152.161800  | 1,931,349.394500 |
| 721 - 722 | 09°31'58"SW | 1.48                  | 722             | 343,151.916300  | 1,931,347.932600 |
| 722 - 723 | 12°28'52"SW | 2.25                  | 723             | 343,151.431100  | 1,931,345.740600 |
| 723 - 724 | 07°17'05"SW | 9.83                  | 724             | 343,150.184800  | 1,931,335.991200 |
| 724 - 725 | 15°46'40"SW | 3.54                  | 725             | 343,149.221800  | 1,931,332.583000 |
| 725 - 726 | 26°04'44"SW | 8.12                  | 726             | 343,145.653000  | 1,931,325.291400 |
| 726 - 727 | 41°32'53"SW | 10.68                 | 727             | 343,138.566400  | 1,931,317.295000 |
| 727 - 728 | 55°39'33"SW | 10.78                 | 728             | 343,129.668100  | 1,931,311.215700 |
| 728 - 729 | 66°22'50"SW | 6.46                  | 729             | 343,123.747300  | 1,931,308.626600 |
| 729 - 730 | 73°51'56"SW | 5.13                  | 730             | 343,118.818900  | 1,931,307.200900 |
| 730 - 731 | 83°01'22"SW | 5.67                  | 731             | 343,113.193800  | 1,931,306.512500 |
| 731 - 732 | 77°24'25"SW | 4.33                  | 732             | 343,108.971700  | 1,931,305.569300 |
| 732 - 733 | 82°57'10"NW | 14.85                 | 733             | 343,094.233800  | 1,931,307.391200 |
| 733 - 734 | 67°29'57"NW | 7.64                  | 734             | 343,087.175400  | 1,931,310.315000 |
| 734 - 735 | 71°20'43"NW | 0.91                  | 735             | 343,086.315200  | 1,931,310.605400 |
| 735 - 736 | 69°31'13"NW | 7.25                  | 736             | 343,079.526300  | 1,931,313.140900 |
| 736 - 737 | 74°57'21"NW | 3.66                  | 737             | 343,075.993200  | 1,931,314.090500 |
| 737 - 738 | 71°20'38"NW | 11.80                 | 738             | 343,064.810900  | 1,931,317.865900 |
| 738 - 739 | 74°01'42"NW | 12.09                 | 739             | 343,053.190400  | 1,931,321.191800 |
| 739 - 740 | 69°08'47"NW | 3.31                  | 740             | 343,050.093800  | 1,931,322.371400 |
| 740 - 741 | 81°05'24"NW | 14.91                 | 741             | 343,035.359700  | 1,931,324.681300 |
| 741 - 742 | 81°58'39"SW | 14.91                 | 742             | 343,020.591600  | 1,931,322.599900 |
| 742 - 743 | 66°22'51"SW | 16.16                 | 743             | 343,005.789500  | 1,931,316.127200 |
| 743 - 744 | 56°37'43"SW | 7.10                  | 744             | 342,999.858500  | 1,931,312.220700 |
| 744 - 745 | 55°39'39"SW | 2.16                  | 745             | 342,998.078800  | 1,931,311.004900 |
| 745 - 746 | 60°04'10"SW | 8.21                  | 746             | 342,990.966100  | 1,931,306.909900 |
| 746 - 747 | 65°56'19"SW | 2.82                  | 747             | 342,988.391700  | 1,931,305.760400 |
| 747 - 748 | 61°23'00"SW | 5.50                  | 748             | 342,983.560800  | 1,931,303.124700 |
| 748 - 749 | 57°46'34"SW | 5.42                  | 749             | 342,978.972300  | 1,931,300.232500 |
| 749 - 750 | 62°55'34"SW | 3.17                  | 750             | 342,976.151200  | 1,931,298.790500 |
| 750 - 751 | 70°01'58"SW | 7.00                  | 751             | 342,969.576300  | 1,931,296.401700 |
| 751 - 752 | 72°40'08"SW | 1.32                  | 752             | 342,968.319800  | 1,931,296.009600 |
| 752 - 753 | 66°58'34"SW | 7.57                  | 753             | 342,961.354700  | 1,931,293.049700 |
| 753 - 754 | 62°55'34"SW | 11.09                 | 754             | 342,951.481000  | 1,931,288.002800 |
| 754 - 755 | 66°22'55"SW | 5.39                  | 755             | 342,946.546900  | 1,931,285.845300 |
| 755 - 756 | 53°47'09"SW | 18.39                 | 756             | 342,931.710700  | 1,931,274.981300 |
| 756 - 757 | 62°55'37"SW | 1.58                  | 757             | 342,930.300100  | 1,931,274.260300 |
| 757 - 758 | 57°46'32"SW | 2.71                  | 758             | 342,928.005900  | 1,931,272.814200 |
| 758 - 759 | 61°23'01"SW | 8.25                  | 759             | 342,920.759600  | 1,931,268.860700 |
| 759 - 760 | 65°56'18"SW | 4.23                  | 760             | 342,916.897900  | 1,931,267.136400 |
| 760 - 761 | 75°50'37"SW | 15.24                 | 761             | 342,902.117000  | 1,931,263.408300 |
| 761 - 762 | 79°23'25"SW | 4.75                  | 762             | 342,897.451700  | 1,931,262.534400 |
| 762 - 763 | 83°27'19"SW | 6.21                  | 763             | 342,891.286500  | 1,931,261.827100 |
| 763 - 764 | 80°35'33"SW | 3.99                  | 764             | 342,887.347600  | 1,931,261.174500 |
| 764 - 765 | 82°57'07"NW | 14.85                 | 765             | 342,872.609700  | 1,931,262.996600 |
| 765 - 766 | 70°24'12"NW | 15.62                 | 766             | 342,857.898300  | 1,931,268.234100 |
| 766 - 767 | 62°02'19"NW | 3.70                  | 767             | 342,854.633500  | 1,931,269.967200 |
| 767 - 768 | 65°52'07"NW | 8.50                  | 768             | 342,846.874600  | 1,931,273.443000 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 768 - 769 | 63°26'02"NW | 2.79                  | 769             | 342,844.376500  | 1,931,274.692100 |
| 769 - 770 | 67°30'12"NW | 1.27                  | 770             | 342,843.200100  | 1,931,275.179300 |
| 770 - 771 | 64°42'28"NW | 16.26                 | 771             | 342,828.501900  | 1,931,282.124600 |
| 771 - 772 | 73°24'49"NW | 5.34                  | 772             | 342,823.382600  | 1,931,283.649400 |
| 772 - 773 | 77°11'00"NW | 5.82                  | 773             | 342,817.705600  | 1,931,284.940900 |
| 773 - 774 | 74°57'22"NW | 4.07                  | 774             | 342,813.779900  | 1,931,285.996000 |
| 774 - 775 | 86°34'22"NW | 2.81                  | 775             | 342,810.971200  | 1,931,286.164200 |
| 775 - 776 | 89°33'20"NW | 9.13                  | 776             | 342,801.839700  | 1,931,286.235000 |
| 776 - 777 | 86°50'43"NW | 2.81                  | 777             | 342,799.030900  | 1,931,286.389800 |
| 777 - 778 | 82°21'31"SW | 3.14                  | 778             | 342,795.922000  | 1,931,285.972700 |
| 778 - 779 | 80°10'25"SW | 7.39                  | 779             | 342,788.636800  | 1,931,284.710900 |
| 779 - 780 | 83°01'23"SW | 4.41                  | 780             | 342,784.261700  | 1,931,284.175500 |
| 780 - 781 | 80°35'34"SW | 14.97                 | 781             | 342,769.490700  | 1,931,281.728300 |
| 781 - 782 | 83°01'29"SW | 6.61                  | 782             | 342,762.928100  | 1,931,280.925400 |
| 782 - 783 | 80°10'18"SW | 2.02                  | 783             | 342,760.941200  | 1,931,280.581200 |
| 783 - 784 | 82°21'28"SW | 6.27                  | 784             | 342,754.723300  | 1,931,279.746900 |
| 784 - 785 | 87°43'58"SW | 5.14                  | 785             | 342,749.590600  | 1,931,279.543700 |
| 785 - 786 | 84°46'38"SW | 4.99                  | 786             | 342,744.624700  | 1,931,279.089800 |
| 786 - 787 | 87°27'45"SW | 4.66                  | 787             | 342,739.964600  | 1,931,278.883300 |
| 787 - 788 | 86°34'24"NW | 4.66                  | 788             | 342,735.308200  | 1,931,279.162100 |
| 788 - 789 | 89°33'18"NW | 5.43                  | 789             | 342,729.873500  | 1,931,279.204300 |
| 789 - 790 | 86°14'36"NW | 4.67                  | 790             | 342,725.217400  | 1,931,279.510000 |
| 790 - 791 | 82°57'03"NW | 5.57                  | 791             | 342,719.690700  | 1,931,280.193400 |
| 791 - 792 | 89°33'20"NW | 3.69                  | 792             | 342,716.002900  | 1,931,280.222000 |
| 792 - 793 | 81°05'21"NW | 5.59                  | 793             | 342,710.477600  | 1,931,281.088300 |
| 793 - 794 | 85°17'57"NW | 6.83                  | 794             | 342,703.673400  | 1,931,281.647800 |
| 794 - 795 | 89°33'20"NW | 1.13                  | 795             | 342,702.538600  | 1,931,281.656600 |
| 795 - 796 | 84°35'33"NW | 6.83                  | 796             | 342,695.735000  | 1,931,282.300600 |
| 796 - 797 | 71°17'30"SW | 5.86                  | 797             | 342,690.188400  | 1,931,280.422300 |
| 797 - 798 | 58°25'59"SW | 10.87                 | 798             | 342,680.924200  | 1,931,274.730300 |
| 798 - 799 | 33°03'27"SW | 3.69                  | 799             | 342,678.909400  | 1,931,271.634600 |
| 799 - 800 | 59°55'52"SE | 8.73                  | 800             | 342,686.465800  | 1,931,267.259800 |
| 800 - 801 | 56°00'12"SE | 100.06                | 801             | 342,769.424900  | 1,931,211.310700 |
| 801 - 802 | 56°00'12"SE | 9.72                  | 802             | 342,777.482600  | 1,931,205.876400 |
| 802 - 803 | 57°59'40"SE | 215.83                | 803             | 342,960.504500  | 1,931,091.487700 |
| 803 - 804 | 57°59'40"SE | 3.83                  | 804             | 342,963.749600  | 1,931,089.459500 |
| 804 - 805 | 61°47'33"SE | 260.07                | 805             | 343,192.938000  | 1,930,966.531200 |
| 805 - 806 | 61°47'31"SE | 4.14                  | 806             | 343,196.583400  | 1,930,964.575900 |
| 806 - 807 | 66°45'09"SE | 323.50                | 807             | 343,493.822300  | 1,930,836.888800 |
| 807 - 808 | 66°45'10"SE | 3.62                  | 808             | 343,497.150700  | 1,930,835.459000 |
| 808 - 809 | 53°02'56"SE | 299.30                | 809             | 343,736.334500  | 1,930,655.542000 |
| 809 - 810 | 70°20'36"SE | 0.85                  | 810             | 343,737.133500  | 1,930,655.256600 |
| 810 - 811 | 70°20'46"SE | 93.55                 | 811             | 343,825.234700  | 1,930,623.791900 |
| 811 - 812 | 85°45'49"SE | 57.31                 | 812             | 343,882.384800  | 1,930,619.558600 |
| 812 - 813 | 63°26'05"SE | 47.33                 | 813             | 343,924.718200  | 1,930,598.391800 |
| 813 - 814 | 81°38'02"NE | 69.63                 | 814             | 343,993.607300  | 1,930,608.522600 |
| 814 - 815 | 81°38'03"NE | 3.11                  | 815             | 343,996.685000  | 1,930,608.975200 |
| 815 - 816 | 43°12'36"SE | 190.49                | 816             | 344,127.109800  | 1,930,470.135900 |
| 816 - 817 | 43°12'34"SE | 1.18                  | 817             | 344,127.918600  | 1,930,469.274900 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 817 - 818 | 68°39'15"SE | 393.87                | 818             | 344,494.770500  | 1,930,325.907500 |
| 818 - 819 | 67°48'57"SW | 7.18                  | 819             | 344,488.119900  | 1,930,323.195600 |
| 819 - 820 | 64°42'49"SE | 11.25                 | 820             | 344,498.296400  | 1,930,318.388200 |
| 820 - 821 | 72°12'12"SE | 4.76                  | 821             | 344,502.824500  | 1,930,316.934700 |
| 821 - 822 | 66°56'13"SE | 15.98                 | 822             | 344,517.529100  | 1,930,310.673900 |
| 822 - 823 | 77°47'21"SE | 2.51                  | 823             | 344,519.983800  | 1,930,310.142700 |
| 823 - 824 | 89°33'38"SE | 9.83                  | 824             | 344,529.818400  | 1,930,310.067300 |
| 824 - 825 | 81°05'40"SE | 2.49                  | 825             | 344,532.274200  | 1,930,309.682500 |
| 825 - 826 | 72°59'01"SE | 1.71                  | 826             | 344,533.909600  | 1,930,309.182000 |
| 826 - 827 | 82°08'26"SE | 13.22                 | 827             | 344,547.009100  | 1,930,307.373800 |
| 827 - 828 | 84°10'49"NE | 13.43                 | 828             | 344,560.367100  | 1,930,308.735300 |
| 828 - 829 | 87°27'28"NE | 1.41                  | 829             | 344,561.772600  | 1,930,308.797700 |
| 829 - 830 | 81°33'27"NE | 1.76                  | 830             | 344,563.510200  | 1,930,309.055600 |
| 830 - 831 | 79°12'51"NE | 9.66                  | 831             | 344,573.000400  | 1,930,310.863500 |
| 831 - 832 | 82°21'09"NE | 3.58                  | 832             | 344,576.544700  | 1,930,311.339400 |
| 832 - 833 | 79°42'45"NE | 15.01                 | 833             | 344,591.317900  | 1,930,314.020800 |
| 833 - 834 | 85°01'43"NE | 14.82                 | 834             | 344,606.080300  | 1,930,315.304900 |
| 834 - 835 | 77°07'01"NE | 5.61                  | 835             | 344,611.553900  | 1,930,316.556800 |
| 835 - 836 | 80°10'07"NE | 4.71                  | 836             | 344,616.190000  | 1,930,317.360200 |
| 836 - 837 | 78°11'34"NE | 4.77                  | 837             | 344,620.856100  | 1,930,318.335600 |
| 837 - 838 | 69°05'52"NE | 2.88                  | 838             | 344,623.546300  | 1,930,319.363000 |
| 838 - 839 | 66°04'07"NE | 6.77                  | 839             | 344,629.736600  | 1,930,322.110200 |
| 839 - 840 | 58°56'10"NE | 4.36                  | 840             | 344,633.469300  | 1,930,324.358700 |
| 840 - 841 | 70°24'16"NE | 2.33                  | 841             | 344,635.660900  | 1,930,325.138900 |
| 841 - 842 | 75°50'21"NE | 4.07                  | 842             | 344,639.602500  | 1,930,326.133400 |
| 842 - 843 | 73°51'43"NE | 5.59                  | 843             | 344,644.969000  | 1,930,327.686200 |
| 843 - 844 | 77°07'01"NE | 5.61                  | 844             | 344,650.442600  | 1,930,328.938100 |
| 844 - 845 | 74°34'34"NE | 15.34                 | 845             | 344,665.226400  | 1,930,333.016800 |
| 845 - 846 | 77°07'03"NE | 3.37                  | 846             | 344,668.510500  | 1,930,333.767900 |
| 846 - 847 | 73°51'41"NE | 11.97                 | 847             | 344,680.010200  | 1,930,337.095500 |
| 847 - 848 | 77°24'11"NE | 15.14                 | 848             | 344,694.788100  | 1,930,340.397900 |
| 848 - 849 | 80°35'13"NE | 3.99                  | 849             | 344,698.727100  | 1,930,341.050900 |
| 849 - 850 | 83°27'03"NE | 6.21                  | 850             | 344,704.892400  | 1,930,341.758700 |
| 850 - 851 | 79°23'08"NE | 4.75                  | 851             | 344,709.557800  | 1,930,342.633000 |
| 851 - 852 | 86°42'45"NE | 5.91                  | 852             | 344,715.461400  | 1,930,342.972100 |
| 852 - 853 | 83°27'05"NE | 2.66                  | 853             | 344,718.103600  | 1,930,343.275400 |
| 853 - 854 | 87°07'32"NE | 13.18                 | 854             | 344,731.262800  | 1,930,343.936100 |
| 854 - 855 | 89°33'27"SE | 0.87                  | 855             | 344,732.130500  | 1,930,343.929400 |
| 855 - 856 | 86°42'43"NE | 6.96                  | 856             | 344,739.075900  | 1,930,344.328400 |
| 856 - 857 | 89°33'40"SE | 29.50                 | 857             | 344,768.579400  | 1,930,344.102500 |
| 857 - 858 | 83°01'05"NE | 14.88                 | 858             | 344,783.345800  | 1,930,345.910800 |
| 858 - 859 | 86°42'45"NE | 5.22                  | 859             | 344,788.554900  | 1,930,346.210000 |
| 859 - 860 | 82°31'48"NE | 5.05                  | 860             | 344,793.566400  | 1,930,346.867100 |
| 860 - 861 | 86°10'54"NE | 4.55                  | 861             | 344,798.108000  | 1,930,347.170200 |
| 861 - 862 | 81°58'22"NE | 14.91                 | 862             | 344,812.876500  | 1,930,349.252900 |
| 862 - 863 | 89°33'42"SE | 14.75                 | 863             | 344,827.628200  | 1,930,349.140100 |
| 863 - 864 | 86°11'09"NE | 1.97                  | 864             | 344,829.596200  | 1,930,349.271300 |
| 864 - 865 | 81°19'54"NE | 12.95                 | 865             | 344,842.396700  | 1,930,351.222800 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 865 - 866 | 79°42'38"SE | 14.97                 | 866             | 344,857.128800  | 1,930,348.548400 |
| 866 - 867 | 74°57'40"SE | 3.39                  | 867             | 344,860.400400  | 1,930,347.669400 |
| 867 - 868 | 78°50'08"SE | 7.06                  | 868             | 344,867.324900  | 1,930,346.302800 |
| 868 - 869 | 72°12'14"SE | 4.76                  | 869             | 344,871.853100  | 1,930,344.849300 |
| 869 - 870 | 57°33'04"SE | 17.40                 | 870             | 344,886.534200  | 1,930,335.514900 |
| 870 - 871 | 54°46'43"SE | 10.78                 | 871             | 344,895.338300  | 1,930,329.299400 |
| 871 - 872 | 43°23'13"SE | 8.52                  | 872             | 344,901.191900  | 1,930,323.106600 |
| 872 - 873 | 38°12'57"SE | 3.94                  | 873             | 344,903.627000  | 1,930,320.013900 |
| 873 - 874 | 35°18'36"SE | 9.02                  | 874             | 344,908.839500  | 1,930,312.654800 |
| 874 - 875 | 30°08'01"SE | 2.21                  | 875             | 344,909.949000  | 1,930,310.743400 |
| 875 - 876 | 31°14'11"SE | 7.22                  | 876             | 344,913.695200  | 1,930,304.566600 |
| 876 - 877 | 25°11'59"SE | 1.62                  | 877             | 344,914.386500  | 1,930,303.097500 |
| 877 - 878 | 30°07'44"SE | 2.76                  | 878             | 344,915.773200  | 1,930,300.708100 |
| 878 - 879 | 34°28'42"SE | 8.14                  | 879             | 344,920.380600  | 1,930,293.998900 |
| 879 - 880 | 40°23'04"SE | 6.41                  | 880             | 344,924.536200  | 1,930,289.113400 |
| 880 - 881 | 46°06'58"SE | 4.26                  | 881             | 344,927.604600  | 1,930,286.162300 |
| 881 - 882 | 51°33'29"SE | 3.57                  | 882             | 344,930.397700  | 1,930,283.945200 |
| 882 - 883 | 66°05'44"SE | 7.57                  | 883             | 344,937.316700  | 1,930,280.878500 |
| 883 - 884 | 71°47'12"SE | 1.32                  | 884             | 344,938.567000  | 1,930,280.467100 |
| 884 - 885 | 69°09'07"SE | 7.00                  | 885             | 344,945.104700  | 1,930,277.977400 |
| 885 - 886 | 76°58'32"SE | 3.56                  | 886             | 344,948.569700  | 1,930,277.175900 |
| 886 - 887 | 71°47'14"SE | 11.85                 | 887             | 344,959.822800  | 1,930,273.473300 |
| 887 - 888 | 74°02'07"SE | 12.09                 | 888             | 344,971.444200  | 1,930,270.148700 |
| 888 - 889 | 69°09'03"SE | 3.31                  | 889             | 344,974.541000  | 1,930,268.969300 |
| 889 - 890 | 62°02'45"SE | 7.92                  | 890             | 344,981.537700  | 1,930,265.256300 |
| 890 - 891 | 56°53'45"SE | 2.17                  | 891             | 344,983.355200  | 1,930,264.071300 |
| 891 - 892 | 58°16'21"SE | 6.91                  | 892             | 344,989.228500  | 1,930,260.440000 |
| 892 - 893 | 51°33'30"SE | 1.78                  | 893             | 344,990.625000  | 1,930,259.331500 |
| 893 - 894 | 46°06'59"SE | 10.64                 | 894             | 344,998.296200  | 1,930,251.953600 |
| 894 - 895 | 40°40'07"SE | 10.68                 | 895             | 345,005.259300  | 1,930,243.849300 |
| 895 - 896 | 35°18'38"SE | 1.80                  | 896             | 345,006.301800  | 1,930,242.377500 |
| 896 - 897 | 25°11'55"SE | 17.05                 | 897             | 345,013.560200  | 1,930,226.951800 |
| 897 - 898 | 13°03'22"SE | 4.21                  | 898             | 345,014.512400  | 1,930,222.845800 |
| 898 - 899 | 18°48'08"SE | 11.94                 | 899             | 345,018.360100  | 1,930,211.544800 |
| 899 - 900 | 00°26'16"SW | 30.74                 | 900             | 345,018.125200  | 1,930,180.806000 |
| 900 - 901 | 11°18'15"SW | 15.65                 | 901             | 345,015.057400  | 1,930,165.459200 |
| 901 - 902 | 00°26'15"SW | 46.11                 | 902             | 345,014.705100  | 1,930,119.351000 |
| 902 - 903 | 05°02'43"SE | 2.81                  | 903             | 345,014.952000  | 1,930,116.554500 |
| 903 - 904 | 00°26'17"SW | 9.78                  | 904             | 345,014.877200  | 1,930,106.774000 |
| 904 - 905 | 04°08'10"SE | 2.80                  | 905             | 345,015.079400  | 1,930,103.977900 |
| 905 - 906 | 13°03'22"SE | 2.11                  | 906             | 345,015.555500  | 1,930,101.924900 |
| 906 - 907 | 18°48'09"SE | 11.94                 | 907             | 345,019.403200  | 1,930,090.624000 |
| 907 - 908 | 13°03'18"SE | 5.62                  | 908             | 345,020.672700  | 1,930,085.149200 |
| 908 - 909 | 09°27'42"SE | 7.33                  | 909             | 345,021.878400  | 1,930,077.914700 |
| 909 - 910 | 15°37'29"SE | 4.92                  | 910             | 345,023.203900  | 1,930,073.175200 |
| 910 - 911 | 10°25'44"SE | 15.65                 | 911             | 345,026.036900  | 1,930,057.783300 |
| 911 - 912 | 15°37'34"SE | 4.92                  | 912             | 345,027.362500  | 1,930,053.043900 |
| 912 - 913 | 09°27'39"SE | 7.33                  | 913             | 345,028.568100  | 1,930,045.809300 |

| Est-PV    | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|           |             |                       |                 | X               | Y                |
| 913 - 914 | 13°03'22"SE | 3.51                  | 914             | 345,029.361600  | 1,930,042.387600 |
| 914 - 915 | 17°18'13"SE | 8.07                  | 915             | 345,031.761500  | 1,930,034.684200 |
| 915 - 916 | 25°11'57"SE | 8.52                  | 916             | 345,035.390800  | 1,930,026.971300 |
| 916 - 917 | 30°31'18"SE | 8.27                  | 917             | 345,039.592000  | 1,930,019.845300 |
| 917 - 918 | 22°39'45"SE | 2.31                  | 918             | 345,040.483500  | 1,930,017.710200 |
| 918 - 919 | 25°11'56"SE | 6.82                  | 919             | 345,043.386900  | 1,930,011.539900 |
| 919 - 920 | 29°29'59"SE | 53.21                 | 920             | 345,069.588300  | 1,929,965.229000 |
| 920 - 921 | 37°04'53"SE | 9.69                  | 921             | 345,075.430400  | 1,929,957.499200 |
| 921 - 922 | 40°01'57"SE | 5.35                  | 922             | 345,078.870400  | 1,929,953.404300 |
| 922 - 923 | 33°27'30"SE | 10.89                 | 923             | 345,084.875600  | 1,929,944.317100 |
| 923 - 924 | 40°01'58"SE | 8.02                  | 924             | 345,090.035600  | 1,929,938.174800 |
| 924 - 925 | 47°12'38"SE | 2.66                  | 925             | 345,091.988900  | 1,929,936.366700 |
| 925 - 926 | 54°46'48"SE | 3.59                  | 926             | 345,094.923700  | 1,929,934.294900 |
| 926 - 927 | 51°33'30"SE | 12.48                 | 927             | 345,104.699600  | 1,929,926.535100 |
| 927 - 928 | 43°23'17"SE | 10.65                 | 928             | 345,112.016900  | 1,929,918.794100 |
| 928 - 929 | 46°45'39"SE | 5.32                  | 929             | 345,115.894300  | 1,929,915.148000 |
| 929 - 930 | 53°27'30"SE | 4.30                  | 930             | 345,119.346000  | 1,929,912.590000 |
| 930 - 931 | 57°33'10"SE | 34.80                 | 931             | 345,148.709200  | 1,929,893.921600 |
| 931 - 932 | 49°45'07"SE | 9.60                  | 932             | 345,156.038300  | 1,929,887.717500 |
| 932 - 933 | 43°23'19"SE | 10.65                 | 933             | 345,163.355700  | 1,929,879.976500 |
| 933 - 934 | 40°01'59"SE | 5.35                  | 934             | 345,166.795700  | 1,929,875.881700 |
| 934 - 935 | 33°27'30"SE | 4.36                  | 935             | 345,169.197800  | 1,929,872.246800 |
| 935 - 936 | 29°30'02"SE | 17.74                 | 936             | 345,177.931800  | 1,929,856.809900 |
| 936 - 937 | 09°27'41"SE | 13.20                 | 937             | 345,180.102000  | 1,929,843.787700 |
| 937 - 938 | 15°37'42"SE | 2.46                  | 938             | 345,180.764900  | 1,929,841.418000 |
| 938 - 939 | 00°26'14"SW | 15.37                 | 939             | 345,180.647600  | 1,929,826.048600 |
| 939 - 940 | 21°26'27"SW | 16.46                 | 940             | 345,174.629400  | 1,929,810.724300 |
| 940 - 941 | 37°57'24"SW | 19.38                 | 941             | 345,162.710500  | 1,929,795.445000 |
| 941 - 942 | 62°55'16"SW | 16.63                 | 942             | 345,147.899800  | 1,929,787.872900 |
| 942 - 943 | 66°58'16"SW | 5.68                  | 943             | 345,142.675900  | 1,929,785.652400 |
| 943 - 944 | 60°49'43"SW | 10.98                 | 944             | 345,133.089000  | 1,929,780.300800 |
| 944 - 945 | 79°42'40"SW | 12.70                 | 945             | 345,120.588400  | 1,929,778.031600 |
| 945 - 946 | 73°04'45"SW | 2.38                  | 946             | 345,118.313400  | 1,929,777.339500 |
| 946 - 947 | 67°48'50"SW | 15.98                 | 947             | 345,103.514400  | 1,929,771.304400 |
| 947 - 948 | 78°40'02"SW | 15.07                 | 948             | 345,088.738800  | 1,929,768.343200 |
| 948 - 949 | 73°04'42"SW | 2.38                  | 949             | 345,086.463900  | 1,929,767.651100 |
| 949 - 950 | 65°35'30"SW | 5.63                  | 950             | 345,081.339300  | 1,929,765.325600 |
| 950 - 951 | 62°55'18"SW | 8.32                  | 951             | 345,073.933900  | 1,929,761.539600 |
| 951 - 952 | 57°22'01"SW | 8.13                  | 952             | 345,067.091400  | 1,929,757.158100 |
| 952 - 953 | 48°40'21"SW | 21.30                 | 953             | 345,051.096100  | 1,929,743.092400 |
| 953 - 954 | 39°52'55"SW | 10.72                 | 954             | 345,044.224200  | 1,929,734.868500 |
| 954 - 955 | 44°15'49"SW | 21.30                 | 955             | 345,029.354700  | 1,929,719.611800 |
| 955 - 956 | 52°26'03"SW | 18.72                 | 956             | 345,014.514500  | 1,929,708.197400 |
| 956 - 957 | 62°55'19"SW | 33.27                 | 957             | 344,984.892700  | 1,929,693.053500 |
| 957 - 958 | 75°50'20"SW | 15.24                 | 958             | 344,970.111200  | 1,929,689.323900 |
| 958 - 959 | 50°37'38"SW | 10.67                 | 959             | 344,961.863300  | 1,929,682.555600 |
| 959 - 960 | 62°55'19"SW | 11.09                 | 960             | 344,951.989400  | 1,929,677.507700 |
| 960 - 961 | 50°37'38"SW | 5.33                  | 961             | 344,947.865500  | 1,929,674.123600 |
| 961 - 962 | 44°15'51"SW | 10.65                 | 962             | 344,940.430600  | 1,929,666.495300 |

| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 962 - 963   | 52°26'00"SW | 5.35                  | 963             | 344,936.190600  | 1,929,663.234000 |
| 963 - 964   | 36°11'15"SW | 5.41                  | 964             | 344,932.995800  | 1,929,658.866900 |
| 964 - 965   | 13°55'53"SW | 6.32                  | 965             | 344,931.473600  | 1,929,652.730400 |
| 965 - 966   | 00°26'16"SW | 3.07                  | 966             | 344,931.450100  | 1,929,649.656600 |
| 966 - 967   | 09°31'35"SW | 10.67                 | 967             | 344,929.683600  | 1,929,639.130500 |
| 967 - 968   | 21°26'28"SW | 11.76                 | 968             | 344,925.384800  | 1,929,628.184500 |
| 968 - 969   | 00°26'16"SW | 15.37                 | 969             | 344,925.267300  | 1,929,612.815200 |
| 969 - 970   | 15°46'24"SW | 12.40                 | 970             | 344,921.897700  | 1,929,600.886300 |
| 970 - 971   | 07°16'45"SW | 7.86                  | 971             | 344,920.901400  | 1,929,593.086700 |
| 971 - 972   | 00°26'18"SW | 6.59                  | 972             | 344,920.851000  | 1,929,586.499900 |
| 972 - 973   | 09°31'35"SW | 10.67                 | 973             | 344,919.084500  | 1,929,575.973700 |
| 973 - 974   | 15°46'33"SW | 2.48                  | 974             | 344,918.410500  | 1,929,573.588000 |
| 974 - 975   | 07°16'47"SW | 6.88                  | 975             | 344,917.538700  | 1,929,566.763400 |
| 975 - 976   | 13°55'53"SW | 15.81                 | 976             | 344,913.733200  | 1,929,551.422200 |
| 976 - 977   | 00°26'16"SW | 61.48                 | 977             | 344,913.263300  | 1,929,489.944700 |
| 977 - 978   | 25°11'58"SE | 17.05                 | 978             | 344,920.522000  | 1,929,474.518900 |
| 978 - 979   | 19°21'30"SE | 2.97                  | 979             | 344,921.506500  | 1,929,471.716800 |
| 979 - 980   | 11°36'09"SE | 12.86                 | 980             | 344,924.092600  | 1,929,459.121300 |
| 980 - 981   | 25°12'00"SE | 11.37                 | 981             | 344,928.931800  | 1,929,448.837500 |
| 981 - 982   | 14°53'51"SE | 5.31                  | 982             | 344,930.297600  | 1,929,443.703600 |
| 982 - 983   | 18°29'02"SE | 6.84                  | 983             | 344,932.466500  | 1,929,437.215400 |
| 983 - 984   | 23°27'24"SE | 4.93                  | 984             | 344,934.428700  | 1,929,432.693300 |
| 984 - 985   | 21°21'37"SE | 6.68                  | 985             | 344,936.860700  | 1,929,426.474900 |
| 985 - 986   | 16°00'57"SE | 12.26                 | 986             | 344,940.242000  | 1,929,414.695300 |
| 986 - 987   | 21°21'38"SE | 6.68                  | 987             | 344,942.674000  | 1,929,408.477000 |
| 987 - 988   | 23°27'24"SE | 4.93                  | 988             | 344,944.636200  | 1,929,403.954900 |
| 988 - 989   | 18°29'04"SE | 6.84                  | 989             | 344,946.805200  | 1,929,397.466600 |
| 989 - 990   | 11°11'02"SE | 5.54                  | 990             | 344,947.879400  | 1,929,392.033600 |
| 990 - 991   | 16°00'57"SE | 6.81                  | 991             | 344,949.757900  | 1,929,385.489400 |
| 991 - 992   | 13°03'22"SE | 3.51                  | 992             | 344,950.551400  | 1,929,382.067700 |
| 992 - 993   | 04°08'10"SE | 2.37                  | 993             | 344,950.722500  | 1,929,379.701800 |
| 993 - 994   | 09°27'41"SE | 9.54                  | 994             | 344,952.291200  | 1,929,370.288900 |
| 994 - 995   | 32°20'05"SW | 29.42                 | 995             | 344,936.557300  | 1,929,345.433900 |
| 995 - 996   | 32°20'15"SW | 0.13                  | 996             | 344,936.486900  | 1,929,345.322700 |
| 996 - 997   | 52°44'14"NW | 0.23                  | 997             | 344,936.303400  | 1,929,345.462300 |
| 997 - 998   | 52°44'00"NW | 232.38                | 998             | 344,751.369600  | 1,929,486.172800 |
| 998 - 999   | 52°44'01"NW | 12.08                 | 999             | 344,741.753200  | 1,929,493.489600 |
| 999 - 1000  | 65°15'37"NW | 237.72                | 1000            | 344,525.852800  | 1,929,592.973200 |
| 1000 - 1001 | 75°25'36"NW | 5.31                  | 1001            | 344,520.711300  | 1,929,594.309900 |
| 1001 - 1002 | 75°25'32"NW | 208.74                | 1002            | 344,318.686000  | 1,929,646.836500 |
| 1002 - 1003 | 75°25'31"NW | 4.65                  | 1003            | 344,314.185700  | 1,929,648.006600 |
| 1003 - 1004 | 84°35'46"NW | 312.82                | 1004            | 344,002.757500  | 1,929,677.466000 |
| 1004 - 1005 | 84°35'42"NW | 1.85                  | 1005            | 344,000.918400  | 1,929,677.640000 |
| 1005 - 1006 | 80°05'44"NW | 135.37                | 1006            | 343,867.568100  | 1,929,700.923400 |
| 1006 - 1007 | 72°30'42"NW | 6.25                  | 1007            | 343,861.611700  | 1,929,702.800100 |
| 1007 - 1008 | 72°30'43"NW | 155.76                | 1008            | 343,713.051100  | 1,929,749.606800 |
| 1008 - 1009 | 65°29'30"NW | 4.23                  | 1009            | 343,709.200700  | 1,929,751.362200 |
| 1009 - 1010 | 65°29'33"NW | 152.19                | 1010            | 343,570.725600  | 1,929,814.490500 |
| 1010 - 1011 | 65°29'33"NW | 1.77                  | 1011            | 343,569.117500  | 1,929,815.223600 |



| Est-PV      | Rumbo       | Distancia<br>(metros) | Vértice<br>No.- | Coordenadas UTM |                  |
|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             |             |                       |                 | X               | Y                |
| 1011 - 1012 | 67°22'48"NW | 106.63                | 1012            | 343,470.688000  | 1,929,856.235900 |
| 1012 - 1013 | 67°22'49"NW | 3.43                  | 1013            | 343,467.517300  | 1,929,857.557000 |
| 1013 - 1014 | 69°05'31"NW | 200.03                | 1014            | 343,280.653800  | 1,929,928.943100 |
| 1014 - 1015 | 69°05'37"NW | 1.63                  | 1015            | 343,279.133600  | 1,929,929.523800 |
| 1015 - 1016 | 51°06'55"NW | 84.18                 | 1016            | 343,213.607900  | 1,929,982.367200 |
| 1016 - 1017 | 51°08'28"NW | 0.12                  | 1017            | 343,213.516800  | 1,929,982.440600 |
| 1017 - 1018 | 76°15'49"NW | 194.23                | 1018            | 343,024.846500  | 1,930,028.560000 |
| 1018 - 1019 | 76°15'44"NW | 1.88                  | 1019            | 343,023.016400  | 1,930,029.007400 |
| 1019 - 1020 | 78°33'32"NW | 181.40                | 1020            | 342,845.216100  | 1,930,064.990800 |
| 1020 - 1021 | 73°22'13"NW | 3.09                  | 1021            | 342,842.257700  | 1,930,065.874400 |
| 1021 - 1022 | 73°22'08"NW | 162.39                | 1022            | 342,686.658800  | 1,930,112.352100 |
| 1022 - 1023 | 73°22'11"NW | 4.62                  | 1023            | 342,682.232400  | 1,930,113.674200 |
| 1023 - 1024 | 81°20'50"NW | 98.49                 | 1024            | 342,584.865600  | 1,930,128.490900 |
| 1024 - 1025 | 84°04'31"SW | 67.40                 | 1025            | 342,517.825100  | 1,930,121.533900 |
| 1025 - 1026 | 84°04'31"SW | 63.35                 | 1026            | 342,454.811600  | 1,930,114.994700 |
| 1026 - 1027 | 84°04'31"SW | 91.58                 | 1027            | 342,363.720500  | 1,930,105.541900 |
| 1027 - 1028 | 84°04'29"SW | 3.24                  | 1028            | 342,360.498400  | 1,930,105.207500 |
| 1028 - 1029 | 86°58'55"SW | 83.07                 | 1029            | 342,277.544300  | 1,930,100.834200 |
| 1029 - 1030 | 86°58'55"SW | 107.52                | 1030            | 342,170.173500  | 1,930,095.173700 |
| 1030 - 1031 | 76°59'08"SW | 185.62                | 1031            | 341,989.320600  | 1,930,053.373000 |
| 1031 - 1032 | 19°46'31"NW | 174.60                | 1032            | 341,930.245700  | 1,930,217.680800 |
| 1032 - 1033 | 19°46'31"NW | 144.17                | 1033            | 341,881.467100  | 1,930,353.351300 |
| 1033 - 1034 | 19°46'31"NW | 105.31                | 1034            | 341,845.837500  | 1,930,452.449600 |
| 1034 - 1035 | 19°46'31"NW | 295.90                | 1035            | 341,745.723900  | 1,930,730.900300 |
| 1035 - 1036 | 19°46'31"NW | 352.29                | 1036            | 341,626.532900  | 1,931,062.412200 |
| 1036 - 1037 | 19°46'31"NW | 70.84                 | 1037            | 341,602.566600  | 1,931,129.070900 |
| 1037 - 1038 | 19°46'31"NW | 83.03                 | 1038            | 341,574.475400  | 1,931,207.202200 |
| 1038 - 1039 | 19°46'31"NW | 86.31                 | 1039            | 341,545.274400  | 1,931,288.420500 |
| 1039 - 1040 | 02°45'38"NW | 48.47                 | 1040            | 341,542.939800  | 1,931,336.833200 |
| 1040 - 1041 | 02°45'39"NW | 62.50                 | 1041            | 341,539.929100  | 1,931,399.265300 |
| 1041 - 1042 | 02°45'39"NW | 57.95                 | 1042            | 341,537.137900  | 1,931,457.146400 |
| 1042 - 1043 | 02°45'39"NW | 72.67                 | 1043            | 341,533.637500  | 1,931,529.732200 |
| 1043 - 1044 | 02°45'39"NW | 92.33                 | 1044            | 341,529.190200  | 1,931,621.955500 |
| 1044 - 1045 | 02°45'39"NW | 187.09                | 1045            | 341,520.178600  | 1,931,808.828200 |
| 1045 - 1046 | 02°45'39"NW | 126.97                | 1046            | 341,514.062600  | 1,931,935.654400 |
| 1046 - 1047 | 02°45'39"NW | 57.85                 | 1047            | 341,511.276100  | 1,931,993.437700 |
| 1047 - 1048 | 02°45'39"NW | 98.56                 | 1048            | 341,506.528800  | 1,932,091.880400 |
| 1048 - 1049 | 02°45'39"NW | 39.31                 | 1049            | 341,504.635300  | 1,932,131.145800 |
| 1049 - 1050 | 02°45'39"NW | 108.65                | 1050            | 341,499.402000  | 1,932,239.667400 |
| 1050 - 1051 | 02°45'38"NW | 52.14                 | 1051            | 341,496.890400  | 1,932,291.750600 |
| 1051 - 1052 | 02°45'39"NW | 80.53                 | 1052            | 341,493.011700  | 1,932,372.182700 |
| 1052 - 1053 | 02°45'39"NW | 1,037.40              | 1053            | 341,443.042800  | 1,933,408.378300 |
| 1053 - 1054 | 02°45'39"NW | 107.69                | 1054            | 341,437.855800  | 1,933,515.940100 |
| 1054 - 1055 | 02°45'39"NW | 149.15                | 1055            | 341,430.671800  | 1,933,664.912300 |
| 1055 - 1056 | 02°45'39"NW | 115.41                | 1056            | 341,425.112900  | 1,933,780.187000 |
| 1056 - 1    | 62°39'12"NE | 337.66                | 1               |                 |                  |

### Zona de Amortiguamiento

La zona de amortiguamiento corresponde al polígono general, excepto las zonas núcleo y se conforma por una superficie de 346,529-05-67.46 hectáreas.

**ARTÍCULO SEGUNDO.** Los polígonos generales de la reserva de la biosfera Sierra Tecuani se integran por dos zonas núcleo y una zona de amortiguamiento que se subzonifican en el programa de manejo, en términos de los artículos 47 BIS y 47 BIS 1 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

**ARTÍCULO TERCERO.** La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, debe administrar, manejar, preservar y restaurar los ecosistemas y los elementos de la reserva de la biosfera Sierra Tecuani, así como vigilar que las acciones que se realicen dentro de esta se ajusten a los propósitos de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y de su reglamento en materia de áreas naturales protegidas, del presente decreto y demás disposiciones aplicables.

**ARTÍCULO CUARTO.** Dentro de las zonas núcleo de la reserva de la biosfera Sierra Tecuani, pueden realizarse las siguientes actividades:

- I. Preservación y conservación de los ecosistemas y sus elementos;
- II. Investigación y colecta científicas;
- III. Monitoreo del ambiente;
- IV. Educación ambiental;
- V. Turismo de bajo impacto ambiental;
- VI. Construcción y mantenimiento de instalaciones de apoyo, exclusivamente para la investigación científica y monitoreo del ambiente;
- VII. Restauración de ecosistemas y reintroducción o repoblación de vida silvestre;
- VIII. Restauración de ecosistemas y reintroducción vida silvestre;
- IX. Erradicación o control de especies exóticas, exóticas invasoras o que se tornen perjudiciales, y
- X. Las demás previstas en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, de acuerdo con la subzona en donde se pretendan realizar, así como las consideradas como permitidas en las reglas de carácter administrativo contenidas en el programa de manejo correspondiente.

Para las actividades a que se refiere el presente artículo y que requieran de autorización, conforme a las disposiciones jurídicas aplicables, la respectiva unidad administrativa de la institución de que se trate debe contar previamente con la opinión favorable de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, y en todo caso, las autoridades competentes deben observar los plazos de respuesta previstos en la normativa correspondiente.

**ARTÍCULO QUINTO.** Las actividades, uso y aprovechamiento de los recursos naturales dentro de las zonas núcleo de la reserva de la biosfera Sierra Tecuani, deben sujetarse a las siguientes modalidades:

- I. La investigación y colecta científica, el monitoreo del ambiente y la educación ambiental se debe llevar a cabo de tal forma que no alteren el hábitat o la viabilidad de las especies y poblaciones de la vida silvestre;
- II. La educación ambiental se debe llevar a cabo de tal forma que no alteren el hábitat o la viabilidad de las especies y poblaciones de la vida silvestre, y no implica la instalación de infraestructura permanente o temporal;
- III. El turismo de bajo impacto ambiental se podrá realizar siempre que su desarrollo no implique modificaciones de las características o condiciones naturales, ni la instalación de construcciones de apoyo;
- IV. La construcción o mantenimiento de instalaciones de apoyo para la investigación científica o el monitoreo del ambiente, manejo, inspección y vigilancia de la reserva de la biosfera, se debe realizar de forma que no implique la remoción de las poblaciones naturales ni la fragmentación de los ecosistemas y microambientes, y debe ser acorde con el entorno natural del área natural protegida;

- V. La restauración de los ecosistemas debe llevarse a cabo con el fin de prevenir la afectación en la continuidad de los procesos ecológicos y evolutivos, o de los servicios ecosistémicos o, en su caso, propiciar la recuperación de ambos;
- VI. La erradicación o control de especies exóticas, exóticas invasoras o que se tornen perjudiciales, se debe realizar conforme a las medidas que para tal efecto autorice la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, con el fin de detener la afectación en la continuidad de los procesos ecológicos y evolutivos, o de los servicios ecosistémicos o, en su caso, propiciar la recuperación de ambos;
- VII. La reintroducción y repoblación de vida silvestre se debe realizar con especies nativas o, en su caso, con especies compatibles con el funcionamiento y la estructura de los ecosistemas originales, siempre que no se afecte a otras especies nativas existentes en el área, incluidas aquellas que se encuentren en alguna categoría de riesgo, y
- VIII. Las demás previstas en las leyes generales del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, de Vida Silvestre, y otras disposiciones jurídicas que resulten aplicables.

**ARTÍCULO SEXTO.** En las zonas núcleo de la reserva de la biosfera Sierra Tecuani queda prohibido:

- I. Arrojar, verter, infiltrar o descargar cualquier tipo de desechos orgánicos, residuos sólidos o líquidos o cualquier otro tipo de contaminante, tales como el glifosato, insecticidas, fungicidas y pesticidas, entre otros, al suelo o cuerpos de agua;
- II. Interrumpir, rellenar, desecar o desviar flujos hídricos;
- III. Realizar actividades cinegéticas o explotación y aprovechamiento extractivo de especies de flora y fauna silvestres, salvo las relacionadas con la colecta científica;
- IV. Extracción de tierra de monte o cubierta vegetal;
- V. Realizar actividades de aprovechamiento forestal, agrícolas y ganaderas;
- VI. Introducir ejemplares o poblaciones exóticas, exóticas invasoras o que se tornen perjudiciales para la vida silvestre, así como organismos genéticamente modificados;
- VII. Construir confinamientos para residuos sólidos, así como para materiales y sustancias peligrosas;
- VIII. Acosar, molestar o dañar de cualquier forma a las especies silvestres de flora y fauna;
- IX. Alterar o destruir por cualquier medio o acción los sitios de alimentación, anidación, refugio o reproducción de la vida silvestre;
- X. Cambiar el uso del suelo;
- XI. Usar explosivos;
- XII. Hacer uso inadecuado o irresponsable del fuego;
- XIII. Realizar obras y trabajos de exploración, explotación y beneficio de los minerales o sustancias, a que se refiere la Ley de Minería;
- XIV. Construir depósitos o sitios de disposición final de terreros, jales, escorias, graseros de las minas y establecimientos de beneficios de los minerales;
- XV. Disposición final de los residuos mineros y residuos metalúrgicos;
- XVI. Modificar el entorno natural donde se ubican vestigios históricos, arqueológicos y paleontológicos;
- XVII. Abrir bancos de material, extraer material pétreo o materiales para construcción, y
- XVIII. Las demás que ordenen las leyes generales del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, de Vida Silvestre, y otras disposiciones jurídicas que resulten aplicables.

**ARTÍCULO SÉPTIMO.** Dentro de la zona de amortiguamiento de la reserva de la biosfera Sierra Tecuani, solo pueden realizarse las siguientes actividades:

- I. Preservación y conservación de los ecosistemas terrestres y sus elementos;
- II. Investigación y colecta científicas;
- III. Monitoreo del ambiente;
- IV. Educación ambiental;
- V. Turismo de bajo impacto ambiental;
- VI. Aprovechamiento extractivo de la vida silvestre;
- VII. Aprovechamiento forestal;
- VIII. Agrícolas y ganaderas;
- IX. Pesca y acuicultura;
- X. Restauración de ecosistemas y reintroducción o repoblación de especies;
- XI. Erradicación o control de especies exóticas, exóticas invasoras o que se tornen perjudiciales;
- XII. Construcción y mantenimiento de infraestructura pública o privada, y
- XIII. Las demás previstas en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, de acuerdo con la subzona en donde se pretendan realizar, así como las consideradas como permitidas en las reglas de carácter administrativo contenidas en el programa de manejo correspondiente.

Para las actividades a que se refiere el presente artículo y que requieran de autorización, conforme a las disposiciones jurídicas aplicables, le respectiva unidad administrativa de la institución de que se trate, debe contar previamente con la opinión favorable de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas y, en todo caso, las autoridades competentes deben observar los plazos de respuesta previstos en la normativa correspondiente.

**ARTÍCULO OCTAVO.** Las actividades, uso y aprovechamiento de los recursos naturales dentro de la zona de amortiguamiento de la reserva de la biosfera Sierra Tecuani deben realizarse de conformidad con la subzonificación correspondiente y sujetarse a las siguientes modalidades:

- I. La investigación y colecta científicas, el monitoreo del ambiente y la educación ambiental se deben llevar a cabo de tal forma que no impliquen modificaciones sustanciales a las características o condiciones naturales;
- II. La educación ambiental se debe llevar a cabo de tal forma que no alteren el hábitat o la viabilidad de las especies y poblaciones de la vida silvestre, y no implica la instalación de infraestructura permanente o temporal;
- III. El turismo de bajo impacto ambiental solo podrá realizarse siempre que su desarrollo no implique modificaciones de las características o condiciones naturales;
- IV. El aprovechamiento extractivo de vida silvestre requiere para su autorización previamente con la opinión favorable de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, excepto cuando dicho aprovechamiento se realice con fines de subsistencia por parte de las comunidades locales que ahí habiten al momento de la expedición del presente decreto, y siempre y cuando no se ponga en peligro a sus especies o poblaciones;
- V. El aprovechamiento forestal se debe realizar de manera que no propicie la sustitución, modificación o desaparición de las semillas y órganos de la vegetación forestal nativa;

- VI. Las actividades agrícolas, ganaderas, forestales y acuícolas, entre otras, se deben realizar únicamente en las subzonas en que, conforme a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, permitan el desarrollo de tales actividades, las cuales deben procurar en todo momento la conservación de los ecosistemas y especies de vida silvestre existentes en el área, y promover, paulatinamente, la eliminación del uso de agroquímicos, como el glifosato para sustituirlos por alternativas sostenibles y culturalmente adecuadas; así como evitar el sobrepastoreo y fomentar la regeneración de la vegetación natural, según corresponda;
- VII. La pesca y acuacultura en todas sus modalidades se realizarán siempre que se mantenga el equilibrio ecológico de la subzona en la que, conforme al programa de manejo, dichas actividades están permitidas y siempre que se cuente con la autorización respectiva de la dependencia correspondiente, conforme a la legislación aplicable, que respete las épocas y zonas de veda;
- VIII. Las actividades cinegéticas sólo se podrán realizar bajo la modalidad de Unidades de Manejo para la Conservación de Vida Silvestre;
- IX. La restauración de ecosistemas debe llevarse a cabo con el fin de recuperar la continuidad de los procesos ecológicos;
- X. La reintroducción o repoblación de vida silvestre se debe realizar con especies nativas o, en su caso, con especies compatibles con el funcionamiento y la estructura de los ecosistemas originales. Se debe considerar que con estas actividades no se comprometa o afecte la recuperación de otras especies existentes en el área, particularmente aquellas que se encuentren en alguna categoría de riesgo;
- XI. La erradicación o control de especies exóticas, exóticas invasoras o que se tornen perjudiciales, se debe realizar conforme a las medidas que para tal efecto autorice la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, con el fin de prevenir la afectación en la continuidad de los procesos ecológicos y evolutivos, así como de los servicios ecosistémicos o, en su caso, propiciar la recuperación de ambos;
- XII. El mantenimiento o construcción de infraestructura pública o privada debe realizarse con la aplicación de ecotécnicas de forma que no implique la remoción de las poblaciones naturales ni la fragmentación de los ecosistemas y microambientes, en las subzonas en las que el programa de manejo lo permita, en consideración de las características físicas y biológicas de las propias subzonas, y se debe ejecutar conforme a las reglas específicas que dicho programa prevea;
- XIII. Las obras de infraestructura que se ejecuten en el área natural protegida deben realizarse sin interferir con la captación natural del agua o su infiltración al suelo, y
- XIV. Las demás previstas en las leyes generales del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, de Vida Silvestre, de Desarrollo Forestal Sustentable, y otras disposiciones jurídicas aplicables.

**ARTÍCULO NOVENO.** Dentro de la zona de amortiguamiento de la reserva de la biosfera Sierra Tecuani, queda prohibido:

- I. Arrojar, verter o descargar cualquier tipo de desechos orgánicos, residuos sólidos o líquidos o cualquier otro tipo de contaminante, tales como insecticidas, fungicidas y pesticidas, entre otros, al suelo o cualquier clase de cauce, vaso o acuífero;
- II. Rellenar, desecar o modificar el cauce de los ríos, los acuíferos o las zonas inundables;
- III. Tirar o abandonar residuos fuera de los sitios autorizados para tal efecto;
- IV. Construir confinamientos para residuos sólidos, así como para materiales y sustancias peligrosas;
- V. Introducir ejemplares o poblaciones exóticas o exóticas invasoras de la vida silvestre;
- VI. Introducir organismos genéticamente modificados, salvo con fines de biorremediación;
- VII. Acosar, molestar o dañar de cualquier forma a las especies de la vida silvestre;

- VIII. Alterar o destruir por cualquier medio o acción los sitios de alimentación, anidación, refugio o reproducción de la vida silvestre;
- IX. Ampliar la frontera agropecuaria mediante la remoción permanente de vegetación natural;
- X. Modificar el entorno natural donde se ubican vestigios históricos, arqueológicos y paleontológicos;
- XI. Realizar obras y trabajos de exploración, explotación y beneficio de los minerales o sustancias, a que se refiere la Ley de Minería;
- XII. Abrir bancos de material, extraer material pétreo o materiales para construcción, salvo que se realicen en forma artesanal mediante actividades de bajo impacto ambiental, que no generen impactos negativos a los ecosistemas, siempre que se cumpla lo dispuesto en el presente decreto y el programa de manejo y demás disposiciones jurídicas aplicables;
- XIII. Construir depósitos o sitios de disposición final de terreros, jales, escorias, graseros de las minas y establecimientos de beneficios de los minerales;
- XIV. Disposición final de los residuos mineros y residuos metalúrgicos;
- XV. Establecer áreas habitadas o urbanizadas que, a partir de un núcleo central presenten continuidad física en todas direcciones, en las cuales existan asentamientos humanos concentrados, que incluyan la administración pública, el comercio organizado y la industria y que cuenten con infraestructura, equipamiento y servicios urbanos tales como energía eléctrica, drenaje y red de agua potable, y
- XVI. Las demás que ordenen las leyes generales del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, de Vida Silvestre, de Desarrollo Forestal Sustentable, y otras disposiciones jurídicas aplicables.

**ARTÍCULO DÉCIMO.** En la reserva de la biosfera Sierra Tecuani no se autoriza la fundación de nuevos centros de población, ni la urbanización de las tierras ejidales, incluidas las zonas de preservación ecológica de los centros de población.

**ARTÍCULO DECIMOPRIMERO.** Cualquier obra o actividad pública o privada que se pretenda realizar dentro de la reserva de la biosfera Sierra Tecuani debe sujetarse a las modalidades establecidas en este decreto, el programa de manejo del área y demás disposiciones jurídicas aplicables.

Asimismo, quienes pretendan realizar dichas obras o actividades deben contar, en su caso y previamente a su ejecución, con la autorización de impacto ambiental correspondiente en términos de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y su reglamento en materia de evaluación del impacto ambiental, independientemente de los permisos, licencias y autorizaciones que deban expedir otras autoridades conforme a las disposiciones jurídicas aplicables.

**ARTÍCULO DECIMOSEGUNDO.** Para el establecimiento y administración de órganos colegiados representativos, la creación de instrumentos económicos y la elaboración del programa de manejo del área, se deben observar los requisitos y procedimientos establecidos en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y su reglamento en materia de áreas naturales protegidas.

**ARTÍCULO DECIMOTERCERO.** Los propietarios, poseedores o titulares de otros derechos sobre tierras y aguas, que se encuentren dentro de la superficie de la reserva de la biosfera Sierra Tecuani están sujetos a las modalidades que se establecen en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y en el presente decreto. Por tanto, están obligados a llevar a cabo sus actividades conforme a los criterios de preservación y conservación de los ecosistemas y sus elementos establecidos en el presente decreto, y deben respetar las previsiones contenidas en el programa de manejo y demás disposiciones jurídicas aplicables.

**ARTÍCULO DECIMOCUARTO.** La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, con la participación de otras dependencias de la administración pública federal, puede celebrar acuerdos de coordinación con el gobierno del estado de Guerrero, con la intervención que, en su caso, corresponda a los municipios de San Miguel Totolapan,

Ajuchitlán del Progreso, Tecpan de Galeana, Coyuca de Catalán y Atoyac de Álvarez; así como concertar las acciones con los sectores social y privado con sujeción en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, su reglamento en materia de áreas naturales protegidas, lo establecido en el presente decreto, en el programa de manejo respectivo, y demás disposiciones jurídicas aplicables.

**ARTÍCULO DECIMOQUINTO.** La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, debe formular el programa de manejo de la reserva de la biosfera Sierra Tecuani, de conformidad con el artículo 65 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

El contenido de dicho programa debe ajustarse a lo dispuesto en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, su reglamento en materia de áreas naturales protegidas, el presente decreto y demás disposiciones jurídicas aplicables y, además, debe contener el conjunto de políticas y medidas de protección, manejo, uso sustentable y restauración, así como procesos de conocimiento, cultura y gestión que se deben aplicar para la conservación de la reserva de la biosfera Sierra Tecuani.

**ARTÍCULO DECIMOSEXTO.** La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, debe delimitar en el programa de manejo la zona de influencia de la reserva de la biosfera Sierra Tecuani, con el propósito de generar nuevos patrones de desarrollo regional sustentable, acordes con el presente decreto y promover que las autoridades competentes, que regulen o autoricen actividades en dicha zona, consideren la congruencia entre estas y dicha área natural protegida.

**ARTÍCULO DECIMOSÉPTIMO.** La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, es la encargada de administrar los terrenos nacionales ubicados dentro de la reserva de la biosfera Sierra Tecuani, y no podrá darles un destino distinto a aquéllos que resulten compatibles con la conservación y protección de los ecosistemas.

**ARTÍCULO DECIMOCTAVO.** La inspección y vigilancia en la reserva de la biosfera Sierra Tecuani queda a cargo de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, con la participación que corresponda a las demás dependencias y entidades de la administración pública federal competentes.

**ARTÍCULO DECIMONOVENO.** Publíquese el presente decreto en el Diario Oficial de la Federación y efectúese una segunda publicación del mismo en el referido medio de difusión oficial conforme al artículo 61 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, con efectos de notificación personal a los propietarios, poseedores o titulares de otros derechos, ubicados en la reserva de la biosfera Sierra Tecuani, que no hayan sido notificados previamente por ignorarse sus nombres, domicilios o su existencia.

#### TRANSITORIOS

**PRIMERO.** El presente decreto entra en vigor el día de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

**SEGUNDO.** La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, en un plazo no mayor de 30 días naturales, contados a partir de la fecha de publicación del presente decreto, debe gestionar su inscripción en los registros públicos de la propiedad que correspondan, en el Registro Agrario Nacional, así como en el Registro Nacional de Áreas Naturales Protegidas.

**TERCERO.** Los permisos, autorizaciones o concesiones otorgados por las dependencias competentes con anterioridad a la entrada en vigor del presente decreto, para realizar actividades dentro de la reserva de la biosfera Sierra Tecuani, deben continuar vigentes hasta que dejen de surtir efectos los títulos correspondientes.

**CUARTO.** Las erogaciones que, en su caso, se generen con motivo de la entrada en vigor del presente decreto, se deben cubrir mediante movimientos compensados, conforme a las disposiciones jurídicas aplicables, con cargo al presupuesto aprobado para los ejecutores de gasto correspondientes en el presente ejercicio fiscal, y no se autorizarán recursos adicionales en el presente ejercicio ni en los subsecuentes.

Dado en la residencia del Poder Ejecutivo Federal, en Ciudad de México a 29 de diciembre de 2023.-  
**Andrés Manuel López Obrador.-** Rúbrica.- La Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales, **María Luisa Albores González.-** Rúbrica.- El Secretario de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano, **Román Guillermo Meyer Falcón.-** Rúbrica.

## SECRETARIA DE LA FUNCION PUBLICA

**CIRCULAR** por la que se comunica a las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, empresas productivas del Estado, así como de las entidades federativas, que se deja sin efectos la publicación de fecha de veintiséis de diciembre de dos mil veintitrés, a través de la cual se hace del conocimiento de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, así como de las entidades federativas, la inhabilitación contenida en la resolución de siete de diciembre de dos mil veintitrés, dentro de los autos del expediente administrativo número PISI-A-NC-DS-052/2022; lo anterior en virtud de lo ordenado por el Juzgado Séptimo de Distrito en Materia Administrativa en la Ciudad de México, en el auto dictado durante la tramitación del juicio de amparo número 2050/2023, interpuesto por la persona moral Dicipa S.A. de C.V.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- FUNCIÓN PÚBLICA.- Secretaría de la Función Pública.- Órgano Interno de Control Específico en el Instituto Mexicano del Seguro Social.- Área de Responsabilidades.- 00641/30.15/0004/2024.- Expediente: 2050/2023.- No. Int.: JA-01/2024.- No. Reg. 160-162.

### CIRCULAR

“Circular por la que se comunica a las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, Empresas productivas del Estado, así como de las Entidades Federativas, que se deja sin efectos la publicación de fecha de veintiséis de diciembre de dos mil veintitrés, a través de la cual se hace del conocimiento de las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal, así como de las Entidades Federativas, la inhabilitación contenida en la resolución de siete de diciembre de dos mil veintitrés, dentro de los autos del expediente administrativo número PISI-A-NC-DS-052/2022; lo anterior en virtud de lo ordenado por el Juzgado Séptimo de Distrito en Materia Administrativa en la Ciudad de México, en el auto de veintisiete de diciembre de dos mil veintitrés dictado durante la tramitación del juicio de amparo número 2050/2023, interpuesto por la persona moral DICIPA S.A. DE C.V.”

### DEPENDENCIAS, ENTIDADES, EMPRESAS PRODUCTIVAS DEL ESTADO, Y EQUIVALENTES DE LAS ENTIDADES DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA FEDERAL Y DE LOS GOBIERNOS DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS PRESENTES.

Con fecha veintisiete de diciembre de dos mil veintitrés, el Juzgado Séptimo del Distrito en Materia Administrativa en la Ciudad de México, emitió auto dentro del juicio de amparo número 2050/2023, interpuesto por la persona moral **DICIPA S.A. DE C.V.**, en contra de la resolución con número de oficio 00641/30.15/9833/2023 de fecha siete de diciembre de dos mil veintitrés, emitida por el Área de Responsabilidades del Órgano Interno de Control Específico en el Instituto Mexicano del Seguro Social, dentro del expediente administrativo PISI-A-NC-DS-0052/2022, mediante la cual se determinó imponer a la moral en cita, la sanción consistente en inhabilitación para presentar por sí misma o a través de interpósita persona, propuestas o celebrar contrato alguno con las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, con las Empresas Productivas del Estado, así como con las Entidades Federativas cuando utilicen recursos federales conforme a los convenios celebrados con el Ejecutivo Federal sobre las materias de adquisiciones, arrendamientos, servicios, obras públicas y servicios relacionados con las mismas, por el plazo de tres meses; auto cuyos efectos son del tenor siguiente:

*“... Precisado lo anterior, se concede la suspensión para que emita una circular en la que se deje sin efectos la publicación de la circular de veintiséis de diciembre de dos mil veintitrés, a través de la cual se hace del conocimiento de las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal, así como de las Entidades Federativas, la inhabilitación contenida en la resolución de siete de diciembre de dos mil veintitrés, hecho lo anterior ordene y remita para su publicación en el Diario Oficial de la Federación...”*

Lo anterior, a efecto de que las Dependencias, Entidades, Empresas Productivas del Estado, y equivalentes de las Entidades de la Administración Pública Federal y de los Gobiernos de las Entidades Federativas interesadas, cumplan con lo señalado en esta Circular cuando las adquisiciones, arrendamientos y servicios, así como la obra pública que contraten, se realicen con cargo total o parcial a fondos federales, conforme a los convenios que celebren con el Ejecutivo Federal.

Atentamente

Ciudad de México, a 5 de enero de 2024.- El Titular del Área de Responsabilidades del Órgano Interno de Control Específico en el Instituto Mexicano del Seguro Social, Lic. **Gustavo Aguirre Lona**.- Rúbrica.



## SECRETARÍA DE SALUD

**CONVENIO Específico en materia de transferencia de recursos federales con el carácter de subsidios, para fortalecer la ejecución y desarrollo del programa y proyectos federales de Protección contra Riesgos Sanitarios, así como de la Red Nacional de Laboratorios, correspondiente al ejercicio fiscal 2023, que celebran la Secretaría de Salud y el Estado de Chihuahua.**

COFEPRIS-CETR-CHIH.-09-23

CONVENIO ESPECÍFICO EN MATERIA DE TRANSFERENCIA DE RECURSOS FEDERALES CON EL CARÁCTER DE SUBSIDIOS, QUE CELEBRAN POR UNA PARTE, EL EJECUTIVO FEDERAL, POR CONDUCTO DE LA SECRETARÍA DE SALUD, A LA QUE EN ADELANTE SE LE DENOMINARÁ "LA SECRETARÍA", A TRAVÉS DEL DR. ALEJANDRO ERNESTO SVARCH PÉREZ, COMISIONADO FEDERAL PARA LA PROTECCIÓN CONTRA RIESGOS SANITARIOS, ASISTIDO POR LA LIC. ANAHI GUADALUPE OROZCO, SECRETARÍA GENERAL DE LA COMISIÓN FEDERAL PARA LA PROTECCIÓN CONTRA RIESGOS SANITARIOS Y, POR LA OTRA, EL EJECUTIVO DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE CHIHUAHUA, AL QUE EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ "LA ENTIDAD", REPRESENTADO POR EL LIC. JOSÉ DE JESÚS GRANILLO VÁZQUEZ, EN SU CARÁCTER DE SECRETARIO DE HACIENDA, LIC. GILBERTO BAEZA MENDOZA, EN SU CARÁCTER DE SECRETARIO DE SALUD Y DIRECTOR GENERAL DE SERVICIOS DE SALUD DE CHIHUAHUA, RESPECTIVAMENTE, CON LA PARTICIPACIÓN DEL COMISIONADO ESTATAL, DR. LUIS CARLOS TARIN VILLAMAR, ASISTIDO POR EL M.A. Y C.P. MARTÍN MARTINEZ TREVIZO, SECRETARIO GENERAL, DE LA COMISIÓN ESTATAL PARA LA PROTECCIÓN CONTRA RIESGOS SANITARIOS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA, A QUIENES SE LES DENOMINARÁ "LAS PARTES" CUANDO ACTÚEN DE FORMA CONJUNTA, CONFORME A LOS ANTECEDENTES, DECLARACIONES Y CLÁUSULAS SIGUIENTES:

### ANTECEDENTES

- I. Con fecha 2 de agosto de 2013, "LA SECRETARÍA" y "LA ENTIDAD" celebraron el Acuerdo Marco de Coordinación, en lo sucesivo "EL ACUERDO MARCO", con objeto de facilitar la concurrencia en la prestación de servicios en materia de salubridad general, así como para fijar las bases y mecanismos generales a través de los cuales serían transferidos, mediante la suscripción del instrumento específico correspondiente, recursos presupuestarios federales, insumos y bienes a "LA ENTIDAD", para coordinar su participación con el Ejecutivo Federal, en términos del artículo 9 de la Ley General de Salud.
- II. De conformidad con lo estipulado en la Cláusula Tercera de "EL ACUERDO MARCO", los instrumentos consensuales específicos que "LAS PARTES" suscriban para el desarrollo de las acciones previstas en el mismo, serán formalizados por, "LA ENTIDAD", por el Secretario de Hacienda, el Secretario de Salud y Director General de Servicios de Salud de Chihuahua, con la participación del Comisionado Estatal para la Protección contra Riesgos Sanitarios del Estado de Chihuahua; en tanto que por "LA SECRETARÍA", se suscribirá, entre otros servidores públicos, por el Comisionado Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios, asistido por la Secretaría General de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios.
- III. En cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 18 de la Ley General de Salud, el 18 de enero de 2018, el Ejecutivo Federal por conducto de "LA SECRETARÍA" y "LA ENTIDAD" suscribieron el Acuerdo de Coordinación, que tiene por objeto establecer los términos y condiciones en que se dará la coordinación entre "LA SECRETARÍA" y "LA ENTIDAD" para el ejercicio de facultades en materia de control y fomento sanitario que les corresponde ejercer.

### DECLARACIONES

#### I. "LA SECRETARÍA" declara que:

- I.1 La Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios es un órgano desconcentrado, por el que ejerce las atribuciones que la Ley General de Salud, la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal y demás ordenamientos aplicables le confieren en materia de regulación, control y fomento sanitario; el cual cuenta con autonomía técnica, administrativa y operativa, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 17 bis y 17 bis 1 de la Ley General de Salud; así como 1 y 3 del Reglamento de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios.
- I.2 Dentro de las atribuciones que ejerce por conducto de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios, se encuentran las de efectuar la evaluación de riesgos a la salud en las materias de su competencia; instrumentar la política nacional de protección contra riesgos sanitarios en materia de medicamentos, insumos para la salud y sustancias tóxicas o peligrosas para la salud; ejercer el control y la vigilancia sanitaria de los productos señalados, de las actividades relacionadas con éstos y de los establecimientos destinados al proceso de dichos

productos; evaluar, expedir o revocar las autorizaciones de los productos citados y de los actos de autoridad que para la regulación, en el control y fomento sanitario se establecen o deriven de la Ley General de Salud, así como imponer sanciones y aplicar medidas de seguridad, en las materias de su competencia, de conformidad con lo previsto por el artículo 17 bis de la Ley General de Salud y 3, fracciones I, VII y X del Reglamento de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios.

- I.3 El Dr. Alejandro Ernesto Svarch Pérez, fue designado Comisionado Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios, mediante nombramiento de fecha 17 de febrero de 2021, expedido por el Presidente de los Estados Unidos Mexicanos, Lic. Andrés Manuel López Obrador, y tiene la competencia y legitimidad para suscribir el presente Convenio Específico, de conformidad con lo previsto en los artículos 2, inciso C, fracción X, 36 y 38, fracción V del Reglamento Interior de la Secretaría de Salud; 10, fracciones XVI y XVII del Reglamento de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios.
- I.4 La Lic. Anahi Guadalupe Orozco, Secretaria General de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios, participa en la suscripción del presente Convenio Específico, en términos del artículo 19, fracción XV del Reglamento de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios.
- I.5 Cuenta con la disponibilidad de recursos para hacer frente a los compromisos derivados de la suscripción del presente instrumento jurídico, en términos del oficio No. DGPYP-0073-2023, emitido por el Director General de Programación y Presupuesto de la Unidad de Administración y Finanzas de la Secretaría de Salud, relacionado con el oficio número 801.1.-05, emitido por la Subsecretaría de Egresos de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, por el que se autoriza a favor de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios, un Acuerdo de Ministración de Recursos para que dicho órgano desconcentrado efectúe los procedimientos de contratación, transferencias a entidades federativas y pagos a proveedores de bienes y servicios, entre los que se contemplan los recursos a transferir con motivo del presente Convenio Específico.
- I.6 Para todos los efectos jurídicos relacionados con este Convenio Específico señala como su domicilio el ubicado en calle Oklahoma número 14, colonia Nápoles, demarcación territorial Benito Juárez, código postal 03810, en la Ciudad de México.

## II. “LA ENTIDAD” declara que:

- II.1 El Lic. José de Jesús Granillo Vázquez, fue designado por la Gobernadora Constitucional del Estado Libre y Soberano de Chihuahua, mediante nombramiento de fecha 08 de septiembre de 2021, Secretario de Hacienda y, por tanto tiene la competencia y legitimidad para suscribir el presente Convenio Específico, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 24, fracción II y 26 de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Chihuahua.
- II.2 El Lic. Gilberto Baeza Mendoza, fue designado por la Gobernadora Constitucional del Estado de Chihuahua, mediante nombramientos de fecha 16 de mayo de 2023, Secretario de Salud y, por tanto tiene la competencia y legitimidad para suscribir el presente Convenio Específico, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 24, fracción V, 27 Bis y 37 de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Chihuahua; 1, 3, 4, fracciones I y II, 6, 10, 12, 19 y 23, de la Ley Estatal de Salud; 1, 3, 4, 11, y 12, fracción XV, de la Ley Orgánica del Organismo Público Descentralizado Servicios de Salud de Chihuahua.
- II.3 El Dr. Luis Carlos Tarín Villamar, fue designado por la Gobernadora Constitucional del Estado Libre y Soberano de Chihuahua, Comisionado Estatal, mediante nombramiento de fecha 10 de diciembre de 2022, y, por tanto, participa en la suscripción del presente instrumento jurídico, de conformidad con los artículos 1, 5, 8, fracciones XV y XVI, del Acuerdo N° 100 que expide el Reglamento de la Comisión Estatal para la Protección contra Riesgos Sanitarios del Estado de Chihuahua, publicado el 24 de septiembre de 2016.
- II.4 El M.A. y C.P. Martín Martínez Trevizo, fue designado por el Comisionado Estatal para la Protección contra Riesgos Sanitarios del Estado de Chihuahua, mediante nombramiento de fecha 02 de marzo de 2023, Secretario General, de la Comisión Estatal para la Protección contra Riesgos Sanitarios del Estado de Chihuahua y, por tanto, asiste en la suscripción del presente instrumento jurídico, de conformidad con los artículos 10 fracciones IX y XI, 11 fracción XXVII, del Reglamento de la Comisión Estatal para la Protección contra Riesgos Sanitarios del Estado de Chihuahua, publicado el 24 de septiembre de 2016 en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado Libre y Soberano de Chihuahua.

- II.5** Dentro de las funciones del Comisionado Estatal, se encuentran las de ejercer el control, vigilancia y fomento sanitarios de los productos, actividades, establecimientos y servicios, identificar, analizar, evaluar, regular, controlar, fomentar y difundir las condiciones y requisitos para la prevención y manejo de riesgos sanitarios, planear, organizar, dirigir y controlar los recursos humanos, materiales y financieros que le son asignados a la Comisión Estatal para la Protección contra Riesgos Sanitarios, de conformidad con los artículos 23 de la Ley Estatal de Salud; 1, 8, fracciones I, II, III, IV, V, VI, X, XIV, XVIII, XX, XXI, XXII, XXIII y XXV, y 23 del Reglamento de la Comisión Estatal para la Protección Contra Riesgos Sanitarios del Estado de Chihuahua, publicado el 24 de septiembre de 2016.
- II.6** Entre sus prioridades, en materia de salud, se encuentra el fortalecimiento de la ejecución y desarrollo del programa y proyectos federales de protección contra riesgos sanitarios, así como de la Red Nacional de Laboratorios.
- II.7** Para todos los efectos jurídicos relacionados con este Convenio Específico señala como su domicilio el ubicado en calle Tercera no. 604, Zona Centro, código postal 31000, en la Ciudad de Chihuahua, Chihuahua.

**III. La “UNIDAD EJECUTORA” declara que:**

- III.1** De conformidad con “EL ACUERDO MARCO”, el Lic. Gilberto Baeza Mendoza, encargado del Despacho de la Dirección General de Servicios de Salud de Chihuahua, Organismo Público Descentralizado Servicios de Salud de Chihuahua, tiene la competencia y legitimidad para suscribir el presente Convenio Específico en su carácter de “UNIDAD EJECUTORA”, según con lo previsto en los artículos 3, de la Ley Orgánica de Poder Ejecutivo del Estado de Chihuahua; 1, 6 fracción II, y 12, de la Ley Orgánica del Organismo Público Descentralizado Servicio de Salud de Chihuahua, cargo que queda debidamente acreditado con el nombramiento de fecha 14 de marzo de 2023.

Una vez expuesto lo anterior y toda vez que la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, dispone en sus artículos 74 y 75, que los titulares de las dependencias y entidades, con cargo a cuyos presupuestos se autorice la ministración de subsidios y transferencias, serán responsables, en el ámbito de sus competencias, de que éstos se otorguen y ejerzan conforme a las disposiciones generales aplicables, y que dichos subsidios y transferencias deberán sujetarse a los criterios de objetividad, equidad, transparencia, publicidad, selectividad y temporalidad que en dicho ordenamiento se señalan, celebran el presente Convenio Específico, al tenor de las siguientes:

**CLÁUSULAS**

**PRIMERA. OBJETO.-** El presente Convenio Específico y sus Anexos 1, 2, 3, 4 y 5, que firmados por “LAS PARTES”, forman parte integrante del mismo, tienen por objeto transferir recursos federales a “LA ENTIDAD”, con el carácter de subsidios, que le permitan, en términos de los artículos 9o., 13, 17 bis, 18 párrafo segundo y 19 de la Ley General de Salud, coordinar su participación con el Ejecutivo Federal durante el ejercicio fiscal 2023, a fin de fortalecer la ejecución y desarrollo del programa y proyectos federales de Protección contra Riesgos Sanitarios, así como de la Red Nacional de Laboratorios, de conformidad con los Anexos del presente instrumento jurídico.

Para efecto de lo anterior, “LAS PARTES” convienen en sujetarse expresamente a las estipulaciones de “EL ACUERDO MARCO”, cuyo contenido se tiene por reproducido en el presente Convenio Específico como si a la letra se insertasen, así como a las demás disposiciones jurídicas aplicables.

**SEGUNDA. TRANSFERENCIA.-** Para la realización de las acciones objeto del presente Convenio Específico, “LA SECRETARÍA”, por conducto de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios, transferirá a “LA ENTIDAD”, con el carácter de subsidios, recursos federales que se aplicarán exclusivamente al ejercicio de las acciones contenidas en los programas institucionales y por los importes que se indican a continuación:

| PROGRAMA INSTITUCIONAL                                                                                              | FUENTE DE FINANCIAMIENTO | IMPORTE                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| “Consolidar la Operación de las Áreas de Protección contra Riesgos Sanitarios”<br>(Regulación y Fomento Sanitarios) | Ramo 12                  | \$10,008,195.00<br><br>(DIEZ MILLONES OCHO MIL CIENTO NOVENTA Y CINCO PESOS 00/100 M.N.) |

|                                                                                                                |              |                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>“Consolidar la Red Nacional de Laboratorios de Salud Pública”</b><br>(Laboratorio Estatal de Salud Pública) | Ramo 12      | \$6,895,357.00<br>(SEIS MILLONES OCHOCIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y SIETE PESOS 00/100 M.N.) |
|                                                                                                                | <b>TOTAL</b> | \$16,903,552.00<br>(DIECISEIS MILLONES NOVECIENTOS TRES MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS 00/100 M.N.)         |

“LAS PARTES” acuerdan que la transferencia de los recursos federales a que se refiere la presente Cláusula, será única y estará condicionada a que “LA ENTIDAD” acredite que los recursos federales transferidos en el ejercicio anterior y sus rendimientos financieros, hayan sido ejercidos o, en su caso, reintegrados en su totalidad, en los términos y plazos que se señalan en el artículo 17 de la Ley de Disciplina Financiera de las Entidades Federativas y los Municipios, así como, de conformidad con las estipulaciones del presente Convenio Específico.

La transferencia a que se refiere la presente Cláusula se efectuará dentro de los sesenta (60) días hábiles siguientes a la fecha en que “LA ENTIDAD” entregue a “LA SECRETARÍA”, a través de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios, el presente Convenio Específico debidamente firmado, siempre y cuando se cumpla con la condición señalada en el párrafo anterior.

Para tal efecto, “LA ENTIDAD”, a través de su Secretaría de Hacienda, procederá a abrir, en forma previa a su radicación, una cuenta bancaria productiva, única y específica para este Convenio Específico, en la institución de crédito bancaria que determine, con la finalidad de que dichos recursos y sus rendimientos financieros estén debidamente identificados.

Una vez que sean radicados los recursos federales en la Secretaría Hacienda de “LA ENTIDAD”, ésta última se obliga a ministrarlos íntegramente, junto con los rendimientos financieros que se generen, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a su recepción, a la “UNIDAD EJECUTORA”. Asimismo, una vez concluido el mes en que se haya realizado la transferencia, la Secretaría de Hacienda de “LA ENTIDAD” deberá identificar y remitir a “LA SECRETARÍA” a través de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios a manera de informe, mediante oficio; el estado de cuenta bancario y los rendimientos financieros generados.

La “UNIDAD EJECUTORA” deberá informar mediante oficio a “LA SECRETARÍA”, a través de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a aquél en que concluya el plazo anterior, el monto, la fecha y el importe de los rendimientos generados que le hayan sido ministrados por la Secretaría de Hacienda de “LA ENTIDAD”. Para tal efecto, “LA SECRETARÍA”, a través de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios, dará aviso a la “UNIDAD EJECUTORA” de esta transferencia.

La “UNIDAD EJECUTORA” deberá, previamente a la ministración de los recursos por parte de la Secretaría de Hacienda de “LA ENTIDAD”, abrir una cuenta bancaria productiva, única y específica para este Convenio Específico, a lo cual no se podrá aperturar otro tipo de cuenta, ni transferir lo ministrado a otras cuentas. En caso de incumplimiento a lo dispuesto en el presente párrafo, “LA SECRETARÍA”, a través de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios, estará en aptitud de suspender o cancelar las subsecuentes ministraciones de subsidios.

La “UNIDAD EJECUTORA”, en apego a la legislación estatal aplicable, entregará mediante los instrumentos legales y trámites administrativos conducentes, los recursos federales que le hayan sido ministrados, junto con los rendimientos financieros que se generen, a la Secretaría de Salud del Estado de Chihuahua, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a su recepción para que sean administrados por esta última con la finalidad de llevar a cabo las acciones relativas al objeto del presente Convenio Específico. Al efecto, la “UNIDAD EJECUTORA” deberá informar mediante oficio a “LA SECRETARÍA”, a través de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios, la entrega de los recursos federales a la Secretaría de Salud del Estado de Chihuahua; dicho informe deberá presentarse dentro de los (5) cinco días hábiles siguientes a la entrega de los recursos federales y sus rendimientos.

La no ministración de los recursos por parte de la Secretaría de Hacienda de "LA ENTIDAD" a la "UNIDAD EJECUTORA" en el plazo establecido en el párrafo quinto de esta Cláusula, se considerará incumplimiento del presente instrumento jurídico y será causa para que la "UNIDAD EJECUTORA" comunique tal situación a los Órganos Fiscalizadores competentes para su intervención, quienes deberán solicitar el pago inmediato a la "UNIDAD EJECUTORA" o el reintegro de los recursos transferidos, así como el de los rendimientos financieros obtenidos, a la Tesorería de la Federación. Asimismo, en caso del incumplimiento, "LA SECRETARÍA", a través de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios, estará en aptitud de suspender o cancelar las subsecuentes ministraciones de subsidios.

De igual manera, la Secretaría de Salud del Estado de Chihuahua, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a aquel en que le hayan ministrado los recursos federales, deberá realizar de conformidad con las disposiciones jurídicas aplicables, las acciones necesarias a efecto de que la Comisión Estatal para la Protección contra Riesgos Sanitarios inicie las actividades específicas contenidas en el Anexo 2 "Programas, Objetivos, Indicadores y Metas" del presente Convenio Específico, informando a su vez de dichas acciones a los quince (15) días hábiles a más tardar a "LA SECRETARÍA", a través de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios.

Los recursos federales que se transfieran en los términos de este Convenio Específico no pierden su carácter federal, por lo que su asignación, ejercicio, ejecución y comprobación deberán sujetarse a las disposiciones jurídicas federales aplicables.

Queda expresamente estipulado, que las transferencias de recursos otorgadas con base en el presente Convenio Específico, no son susceptibles de presupuestarse en los ejercicios fiscales siguientes, por lo que no implican el compromiso de transferencias posteriores, en ejercicios fiscales subsecuentes con cargo al Ejecutivo Federal, para el pago de cualquier gasto que pudiera derivar del objeto del mismo.

**TERCERA. VERIFICACIÓN DEL DESTINO DE LOS RECURSOS FEDERALES.-** Para asegurar la transparencia en la aplicación y comprobación de los recursos federales ministrados, "LAS PARTES" convienen en sujetarse a lo siguiente:

- I. "LA SECRETARÍA", por conducto de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios, dentro del marco de sus atribuciones y a través de los mecanismos que esta última implemente para tal fin, verificará a través de la evaluación del cumplimiento de los objetivos, actividades específicas, indicadores y metas a que se refiere la Cláusula Cuarta de este Convenio Específico, que los recursos federales señalados en la Cláusula Segunda, sean destinados únicamente para cubrir el objeto del presente instrumento jurídico, sin perjuicio de las atribuciones que en la materia correspondan a otras instancias competentes del Ejecutivo Federal.
- II. "LA SECRETARÍA" transferirá los recursos federales a que se refiere la Cláusula Segunda de este Convenio Específico, absteniéndose de intervenir en el procedimiento de asignación de los contratos o de cualquier otro instrumento jurídico que formalice "LA ENTIDAD", para cumplir con el objeto de este Convenio Específico, y sin interferir de forma alguna en el procedimiento y, en su caso, mecanismo de supervisión externo que defina "LA ENTIDAD" durante la aplicación de los recursos presupuestarios destinados a su ejecución y demás actividades que se realicen para el cumplimiento de las condiciones técnicas, económicas, de tiempo, de cantidad y de calidad contratadas a través de "LA ENTIDAD".
- III. "LA ENTIDAD", dentro de los primeros diez (10) días hábiles siguientes al término de cada mes que se reporte, enviará el informe detallado sobre el ejercicio, destino y los resultados obtenidos con los recursos transferidos en virtud del presente instrumento jurídico, así como pormenorizado sobre el avance financiero y copia del estado de cuenta bancario, mediante el cual deberá identificar e informar las transferencias o erogaciones realizadas y los rendimientos financieros generados. Dicho informe se rendirá conforme al formato denominado "Avance-Financiero 2023", que se adjunta al presente instrumento como Anexo 3 "Avance-Financiero 2023", al que deberá acompañarse copia legible de la documentación justificatoria y comprobatoria correspondiente o, en su caso, un disco compacto que contenga copia digital legible de dicha documentación; así como el estado de cuenta bancario al que se hace referencia y la Relación de Gasto sobre el ejercicio de los recursos transferidos. En virtud de ello, el "Avance-Financiero 2023" que presente "LA ENTIDAD", deberá corresponder con los CFDI y la copia del estado de cuenta bancario respectivo.

En el informe mensual a que se refiere la presente fracción, sólo se señalarán los recursos efectivamente ejercidos durante el mes que se reporta. En el supuesto de que en un mes no se ejercieran recursos, el informe se enviará en ceros, acompañado de una justificación que sustente las razones por las que no fueron ejercidos recursos en el mismo. El cómputo del primer mes a informar, comenzará a partir de la fecha de realización de la transferencia de recursos a "LA ENTIDAD".

“LA SECRETARÍA”, a través de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios, podrá en todo momento, verificar en coordinación con “LA ENTIDAD”, la documentación que permita observar el ejercicio de los recursos presupuestarios federales transferidos a “LA ENTIDAD”, así como sus rendimientos financieros generados y podrá solicitar a esta última los documentos que justifiquen y comprueben el ejercicio de dichos recursos.

Es responsabilidad de “LA ENTIDAD” que la documentación comprobatoria y justificativa del gasto cumpla con la normatividad fiscal.

Asimismo, “LA SECRETARÍA”, a través de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios, verificará aleatoriamente los comprobantes digitales emitidos por el SAT que le sean presentados por “LA ENTIDAD”.

- IV. “LA SECRETARÍA”, a través de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios, considerando su disponibilidad de personal y presupuestaria, podrá practicar visitas de verificación, a efecto de observar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el presente instrumento jurídico, así como que los recursos federales transferidos con motivo del mismo, sean destinados únicamente para el cumplimiento de su objeto.
- V. “LAS PARTES” acuerdan que, en caso de incumplimiento en la comprobación de los recursos federales que sean transferidos a “LA ENTIDAD”, así como en la entrega de los informes y documentación correspondiente, “LA SECRETARÍA”, conforme a lo dispuesto por el artículo 223 del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, a través de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios, estará en aptitud de suspender o cancelar la subsecuente ministración de recursos públicos federales, dando aviso de inmediato a las autoridades fiscalizadoras competentes de dicha omisión.
- VI. Los recursos presupuestarios federales que “LA SECRETARÍA” se compromete a transferir a “LA ENTIDAD”, estarán sujetos a la disponibilidad presupuestaria y a las autorizaciones correspondientes, de conformidad con las disposiciones jurídicas aplicables y de acuerdo con el calendario que para tal efecto se establezca.

**CUARTA. OBJETIVOS, ACTIVIDADES ESPECÍFICAS, INDICADORES Y METAS.-** “LAS PARTES” convienen en que los programas, objetivos, actividades específicas, indicadores y metas de las acciones que se realicen para el cumplimiento del objeto del presente instrumento jurídico, son los que se detallan en su Anexo 2 “Programas, Objetivos, Indicadores y Metas”.

**QUINTA. APLICACIÓN DE LOS RECURSOS.-** Los recursos federales a los que alude la Cláusula Segunda de este instrumento jurídico y los rendimientos financieros que éstos generen, se destinarán en forma exclusiva para fortalecer la ejecución y desarrollo del programa y proyectos federales de Protección contra Riesgos Sanitarios y de la Red Nacional de Laboratorios, en los términos previstos en el presente Convenio Específico y acorde al Anexo 1 “Conceptos para la Aplicación de Recursos”.

Dichos recursos serán aplicados con base en el Anexo 5 “Catálogo de Insumos” que genere “LA SECRETARÍA”, a través de las unidades administrativas competentes de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios y, la Comisionada Estatal para la Protección contra Riesgos Sanitarios del Estado de Chihuahua, el cual debidamente firmado por las instancias que celebran el presente Convenio Específico forma parte integral del mismo; tomando como referencia el “Clasificador por objeto del Gasto para la Administración Pública Federal” vigente. Dichos recursos no podrán traspasarse a otros conceptos de gasto diversos al objeto del presente instrumento jurídico. En el supuesto de requerir modificaciones en el Catálogo de referencia, éstas deberán ser solicitadas durante la vigencia del presente instrumento jurídico.

El Anexo 5 “Catálogo de Insumos” además, será sustanciado y validado conforme a la Memoria de Cálculo que genere “LA ENTIDAD” y valide “LA SECRETARÍA” a través de las unidades administrativas competentes de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios y, la Comisionada Estatal para la Protección contra Riesgos Sanitarios del Estado de Chihuahua, la cual deberá ser firmada y avalada por quienes participen en su elaboración, revisión, autorización, y en su caso modificación o actualización. Dicha Memoria de Cálculo servirá como base para la revisión de la documentación de pago, que soporta la aplicación de los recursos.

Los recursos federales que se transfieren, se devengarán conforme a lo establecido en el artículo 175 del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria; se registrarán por “LA ENTIDAD” en su contabilidad de acuerdo con las disposiciones jurídicas aplicables y se rendirán en su Cuenta Pública, sin que por ello pierdan su carácter federal, por lo que su asignación, ejercicio, ejecución y comprobación deberá sujetarse a las disposiciones federales aplicables.

Los recursos federales transferidos a "LA ENTIDAD" que al 31 de diciembre de 2023 no hayan sido devengados, deberán ser reintegrados en su totalidad a la Tesorería de la Federación, en los términos del artículo 17 de la Ley de Disciplina Financiera de las Entidades Federativas y los Municipios, debiendo informarlo a "LA SECRETARÍA", a través de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios, de manera escrita y con los documentos soporte correspondientes; dichos reintegros deberán incluir los rendimientos financieros generados.

**SEXTA. GASTOS ADMINISTRATIVOS.-** "LAS PARTES" convienen en que los gastos administrativos que deriven del cumplimiento del presente instrumento jurídico, deberán ser realizados por "LA ENTIDAD" con cargo a sus recursos.

**SÉPTIMA. OBLIGACIONES DE "LA ENTIDAD".-** Adicionalmente a los compromisos establecidos en "EL ACUERDO MARCO" y en el presente Convenio Específico, "LA ENTIDAD" se obliga a:

- I. Vigilar el cumplimiento estricto de las disposiciones jurídicas aplicables al ejercicio del gasto público federal, dando aviso a las instancias respectivas por cualquier anomalía detectada, conforme a lo establecido en la normativa aplicable, por conducto de la Secretaría de Salud del Estado de Chihuahua, responsable ante "LA SECRETARÍA" del adecuado ejercicio y comprobación de los recursos objeto del presente instrumento jurídico.
- II. Responder por la integración y veracidad de la información técnica y financiera que presenten para el cumplimiento de los compromisos establecidos en el presente instrumento jurídico, particularmente, de aquella generada con motivo de la aplicación, seguimiento, control, rendición de cuentas y transparencia de los recursos federales transferidos, en términos de las disposiciones jurídicas aplicables.
- III. Remitir por conducto de la Secretaría de Hacienda de "LA ENTIDAD", a "LA SECRETARÍA", a través de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios, en un plazo no mayor a diez (10) días hábiles posteriores al cierre de mes, en el cual se hayan recibido los recursos federales que se detallan en el presente Convenio Específico, el CFDI conforme a la normatividad aplicable y el estado de cuenta bancario en el cual deberá identificar los rendimientos generados.

Asimismo, la "UNIDAD EJECUTORA" deberá remitir a "LA SECRETARÍA", a través de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios, mediante oficio, en un plazo no mayor a diez (10) días hábiles posteriores al cierre de mes en el cual se realizó la recepción de la ministración por parte de la Secretaría de Hacienda, de "LA ENTIDAD", el estado de cuenta bancario que acredite la recepción de dichas ministraciones y deberá informar los rendimientos financieros que le hayan sido ministrados, conforme a la normativa aplicable.

La documentación comprobatoria a que se refieren los párrafos anteriores deberá ser expedida a nombre de la Secretaría de Salud/Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios; precisar el monto de los recursos transferidos; señalar las fechas de emisión y de recepción de los recursos; precisar el nombre del programa institucional y los conceptos relativos a los recursos federales recibidos. Dicha documentación deberá remitirse en archivo electrónico Comprobante Fiscal Digital por Internet (CFDI), junto con los estados de cuenta bancarios que acrediten la recepción de dichos recursos.

- IV. Integrar la información financiera relativa a los recursos federales transferidos para la ejecución del objeto del presente Convenio Específico, en los términos previstos en el artículo 70 de la Ley General de Contabilidad Gubernamental.
- V. Aplicar los recursos federales transferidos y sus rendimientos financieros, conforme a los programas, objetivos, actividades específicas, indicadores, metas y calendarización previstos en el Anexo 2 "Programas, Objetivos, Indicadores y Metas" del presente Convenio Específico.
- VI. Gestionar a través de la Secretaría de Salud del Estado de Chihuahua, a los cinco (5) días hábiles de la recepción de los recursos, los procesos de adquisición para la compra de los insumos que se determinan en el Anexo 5 "Catálogo de Insumos" y que son necesarios para dar cumplimiento a las actividades contenidas en este instrumento.
- VII. Entregar, por conducto de la Secretaría de Salud del Estado de Chihuahua, a "LA SECRETARÍA", a través de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios, en los términos estipulados en el presente Convenio Específico, los informes mensuales sobre el ejercicio, destino y los resultados obtenidos con los recursos transferidos en virtud del presente instrumento jurídico, así como sobre el avance financiero y estado de cuenta bancario, mediante el cual deberá identificar e informar los rendimientos financieros generados.
- VIII. Mantener bajo su custodia, a través de la la Secretaría de Salud del Estado de Chihuahua, la documentación comprobatoria original de los recursos federales erogados, la cual deberá exhibir a "LA SECRETARÍA", a través de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios y, en su caso, a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, así como por los órganos fiscalizadores competentes, cuando le sea requerida.

- IX.** Verificar que la documentación comprobatoria del gasto de los recursos federales objeto de este Convenio Específico, haya sido emitida por la persona física o moral a la que se efectuó el pago correspondiente y cumpla con los requisitos fiscales establecidos en las disposiciones federales aplicables, entre otros, aquéllos que determinan los artículos 29 y 29-A, del Código Fiscal de la Federación, los que deberán expedirse a nombre de "LA ENTIDAD". Para lo cual, se deberá remitir archivo electrónico CFDI. Asimismo, deberá remitir a "LA SECRETARÍA", a través de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios, el archivo electrónico con la Verificación de Comprobantes Fiscales Digitales por Internet, emitido por el Servicio de Administración Tributaria (SAT).

La autenticidad de la documentación justificatoria y comprobatoria de los recursos federales erogados, será responsabilidad de la la Secretaría de Salud del Estado de Chihuahua.

- X.** Es obligatorio cancelar, por conducto de la la Secretaría de Salud del Estado de Chihuahua, la documentación comprobatoria, con la leyenda "Operado con recursos federales, para el (*Programa Institucional que corresponda*) del Ejercicio Fiscal 2023", así como para aquella documentación comprobatoria, a la que, en su caso, se le aplicará dicha leyenda en el comunicado que emita "LA SECRETARÍA", a través de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios a "LA ENTIDAD" de acuerdo con los criterios correspondientes.
- XI.** Reportar y dar seguimiento mensual, a través de la Comisionada Estatal para la Protección contra Riesgos Sanitarios del Estado de Chihuahua, sobre el cumplimiento de los programas, objetivos, Actividades Específicas, indicadores y metas, previstos en el Anexo 2 "Programas, Objetivos, Indicadores y Metas" de este Convenio Específico, los resultados de las evaluaciones que se hayan realizado.
- XII.** Reintegrar a la Tesorería de la Federación dentro de los quince (15) días naturales siguientes en que los requiera "LA SECRETARÍA", a través de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios, los recursos presupuestarios federales transferidos y sus rendimientos financieros, que después de radicados a la Secretaría de Hacienda de "LA ENTIDAD", no hayan sido ministrados a la "UNIDAD EJECUTORA", o que una vez ministrados a esta última, se mantengan ociosos o no sean ejercidos en los términos del presente Convenio Específico.
- XIII.** Mantener actualizada, la información relativa a los avances en el ejercicio de los resultados de los recursos transferidos, así como aportar los elementos que resulten necesarios para la evaluación de los resultados que se obtengan con los mismos.
- XIV.** Proporcionar, por conducto de la Secretaría de Salud del Estado de Chihuahua, la información y documentación que "LA SECRETARÍA", a través de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios, le solicite en las visitas de verificación que ésta última opte por realizar, para observar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el presente instrumento jurídico, así como que los recursos federales transferidos con motivo del mismo, sean destinados únicamente para el cumplimiento de su objeto.
- XV.** Establecer, con base en el seguimiento de los resultados de las evaluaciones realizadas, medidas de mejora continua para el cumplimiento de los objetivos para los que se destinen los recursos transferidos.
- XVI.** Informar sobre la suscripción de este Convenio Específico, a los órganos de control y de fiscalización de "LA ENTIDAD" y entregarles copia del mismo.
- XVII.** Difundir en la página de Internet de la Secretaría de Salud del Estado de Chihuahua, el presente Convenio Específico, así como los conceptos financiados con los recursos federales transferidos en virtud del mismo, incluyendo los avances y resultados físicos y financieros, en los términos de las disposiciones aplicables.
- XVIII.** Gestionar, por conducto de la Secretaría de Salud del Estado de Chihuahua, la publicación del presente instrumento jurídico en el órgano de difusión oficial de "LA ENTIDAD".

**OCTAVA. OBLIGACIONES DE "LA SECRETARÍA".**- Adicionalmente a los compromisos establecidos en "EL ACUERDO MARCO", "LA SECRETARÍA", a través de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios, se obliga a:

- I.** Transferir a "LA ENTIDAD", con el carácter de subsidios, los recursos federales a que se refiere el presente Convenio Específico.
- II.** Verificar que los recursos federales que en virtud de este instrumento jurídico se transfieran, hayan sido aplicados conforme al objeto del mismo, sin perjuicio de las atribuciones que en la materia correspondan a otras instancias competentes de los poderes Ejecutivo y Legislativo Federales y/o de "LA ENTIDAD".



- III. Verificar que la Secretaría de Salud del Estado de Chihuahua, envíe en los términos estipulados en el presente Convenio Específico, los informes mensuales sobre el ejercicio, y los resultados obtenidos con los recursos transferidos en virtud de la celebración del presente instrumento jurídico, así como sobre el avance financiero y estado de cuenta bancario, mediante el cual identifique e informe los rendimientos financieros.
- IV. Verificar que “LA ENTIDAD”, por conducto de la Secretaría de Salud del Estado de Chihuahua, envíe la documentación justificatoria y comprobatoria del gasto de los recursos federales transferidos, en términos de lo estipulado en el presente Convenio Específico.
- V. Verificar que “LA ENTIDAD” efectúe, dentro de los quince (15) días naturales siguientes, el reintegro a la Tesorería de la Federación, de los recursos federales transferidos y sus rendimientos financieros, que después de radicados a la Secretaría de Hacienda de “LA ENTIDAD”, no hayan sido ministrados a la “UNIDAD EJECUTORA”, o que una vez ministrados a esta última, se mantengan ociosos o no sean ejercidos en los términos del presente Convenio Específico.
- VI. Presentar el Informe de la Cuenta de la Hacienda Pública Federal y los demás informes que sean requeridos, sobre la aplicación de los recursos transferidos con motivo del presente Convenio Específico.
- VII. Dar seguimiento mensualmente, en coordinación con “LA ENTIDAD”, sobre el avance en el cumplimiento de la realización de las acciones objeto del presente instrumento jurídico.
- VIII. Establecer medidas de mejora continua para el cumplimiento de los objetivos para los que se destinen los recursos financieros transferidos, con base en el seguimiento de los resultados de las evaluaciones realizadas.
- IX. Informar sobre la suscripción de este Convenio Específico a la Auditoría Superior de la Federación.
- X. Difundir en su página de Internet el presente Convenio Específico, así como los conceptos financiados con los recursos federales transferidos en virtud del mismo, incluyendo los avances y resultados físicos y financieros, en los términos de las disposiciones aplicables.
- XI. Realizar las gestiones necesarias para la publicación del presente instrumento jurídico en el Diario Oficial de la Federación.

**NOVENA. ACCIONES DE VERIFICACIÓN, SEGUIMIENTO, EVALUACIÓN Y CONTROL.-** La verificación, seguimiento y evaluación de los recursos presupuestarios federales transferidos por “LA SECRETARÍA” a “LA ENTIDAD” con motivo del presente instrumento jurídico, corresponderá a “LA SECRETARÍA” y a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, en los términos de las disposiciones aplicables y estipulaciones del presente Convenio Específico.

Para el caso de “LA SECRETARÍA”, las acciones a que se refiere el párrafo anterior, se realizarán por conducto de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios, a través de las unidades administrativas que la integran, en ejercicio de las atribuciones que les confiere el Reglamento de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios, por conducto de los responsables por unidad administrativa y coordinaciones de temas referidos en el Anexo 4 “Programa, responsables por unidad administrativa y coordinaciones de temas” de este Convenio Específico, quienes estarán obligados a dar seguimiento al cumplimiento del objeto del presente instrumento jurídico, al programa de que se trate y, al objetivo específico precisados en el anexo en cita, en concordancia con la información que se genere por “LA ENTIDAD” en cumplimiento del Anexo 2 “Programas, Objetivos, Indicadores y Metas” de este Convenio Específico.

El control y la fiscalización de dichos recursos, quedarán a cargo de las autoridades federales y locales, en sus respectivos ámbitos de competencia, de conformidad con las disposiciones jurídicas aplicables.

Cuando las autoridades federales o locales que participen en la ejecución del presente Convenio Específico, detecten que los recursos presupuestarios federales transferidos no han sido aplicados a los fines que se señalan en el presente Convenio Específico, deberán hacerlo del conocimiento, en forma inmediata, de la Auditoría Superior de la Federación, de la Secretaría de la Función Pública, de la Contraloría Estatal y/o equivalente y, en su caso, del Ministerio Público de la Federación.

En el caso de que “LA ENTIDAD” incumpla con cualquiera de las obligaciones contraídas en el presente instrumento jurídico y/o aquellas legalmente establecidas, se dará aviso a los Órganos Fiscalizadores competentes, para su intervención y se solicitará el reintegro, a la Tesorería de la Federación, de recursos transferidos no devengados ni comprobados, así como los rendimientos financieros generados.

**DÉCIMA. MANEJO DE LA INFORMACIÓN.-** El manejo de la información que se presente, obtenga o produzca en virtud del cumplimiento de este instrumento jurídico, será clasificada por “LAS PARTES”, atendiendo a los principios de confidencialidad, reserva y protección de datos personales que se desprenden de las disposiciones aplicables en la materia, por lo que “LAS PARTES”, se obligan a utilizarla o aprovecharla únicamente para el cumplimiento del objetivo del presente Convenio Específico.

Asimismo, "LAS PARTES" se obligan a no revelar, copiar, reproducir, explotar, comercializar, modificar, duplicar, divulgar o difundir a terceros, la información que tenga carácter de confidencial, sin la autorización previa y por escrito del titular de la misma y de "LAS PARTES".

**DÉCIMA PRIMERA. AVISOS, COMUNICACIONES Y NOTIFICACIONES.-** "LAS PARTES" convienen en que todos los avisos, comunicaciones y notificaciones que se realicen con motivo del presente instrumento jurídico, se llevarán a cabo por escrito en los domicilios señalados en el apartado de Declaraciones.

Cualquier cambio de domicilio de "LAS PARTES" deberá ser notificado por escrito a la otra, con al menos diez (10) días naturales de anticipación a la fecha en que se pretenda que surta efectos ese cambio. Sin este aviso, todas las comunicaciones se entenderán válidamente hechas en los domicilios señalados por "LAS PARTES".

**DÉCIMA SEGUNDA. RELACIÓN LABORAL.-** Queda expresamente estipulado por "LAS PARTES", que el personal contratado, empleado o comisionado por cada una de ellas para dar cumplimiento al presente instrumento jurídico, guardará relación laboral únicamente con aquella que lo contrató, empleó o comisionó, por lo que asumen plena responsabilidad por este concepto, sin que en ningún caso, la otra parte pueda ser considerada como patrón sustituto o solidario, obligándose en consecuencia, cada una de ellas, a sacar a la otra, en paz y a salvo, frente a cualquier reclamación, demanda o sanción, que su personal pretendiese fincar o entablar en su contra, deslindándose desde ahora de cualquier responsabilidad de carácter laboral, civil, penal, administrativa o de cualquier otra naturaleza jurídica que en ese sentido se les quiera fincar.

**DÉCIMA TERCERA. VIGENCIA.-** El presente Convenio Específico comenzará a surtir sus efectos a partir de la fecha de su suscripción y se mantendrá en vigor hasta el 31 de diciembre de 2023.

La conclusión de la vigencia del presente instrumento jurídico no exime las obligaciones de comprobación, envío de documentación (estados de cuenta bancarios, notificación del cierre de la cuenta bancaria aperturada para el ejercicio fiscal, cierre del ejercicio) y/o reintegro a cargo de "LA ENTIDAD".

**DÉCIMA CUARTA. MODIFICACIONES AL CONVENIO ESPECÍFICO.-** "LAS PARTES" acuerdan que el presente Convenio Específico podrá modificarse de común acuerdo por escrito, sin alterar su estructura y en estricto apego a las disposiciones jurídicas aplicables. Las modificaciones al Convenio Específico obligarán a sus signatarios a partir de la fecha de su firma y deberán publicarse en el Diario Oficial de la Federación y en el órgano de difusión oficial de "LA ENTIDAD".

En circunstancias especiales, caso fortuito o de fuerza mayor, para la realización del objeto previsto en este instrumento jurídico, "LAS PARTES" acuerdan tomar las medidas o mecanismos que permitan afrontar dichas eventualidades. En todo caso, las medidas y mecanismos acordados serán formalizados mediante la suscripción del Convenio Modificatorio correspondiente.

**DÉCIMA QUINTA. CAUSAS DE TERMINACIÓN.-** El presente Convenio Específico podrá darse por terminado de manera anticipada en los supuestos estipulados en "EL ACUERDO MARCO".

**DÉCIMA SEXTA. CAUSAS DE RESCISIÓN.-** El presente Convenio Específico podrá rescindirse por las causas que señala "EL ACUERDO MARCO".

**DÉCIMA SÉPTIMA. INTERPRETACIÓN, JURISDICCIÓN Y COMPETENCIA.-** "LAS PARTES" manifiestan su conformidad para interpretar y resolver, de común acuerdo, todo lo relativo a la ejecución y cumplimiento del presente Convenio Específico, así como en sujetar todo lo no previsto en el mismo a lo dispuesto en las disposiciones jurídicas aplicables.

Asimismo, convienen en que de las controversias que surjan con motivo de la ejecución y cumplimiento del presente Convenio Específico, conocerán los tribunales federales competentes en la Ciudad de México, renunciando "LAS PARTES" a cualquier otra jurisdicción que pudiera corresponderles en razón de su domicilio presente o futuro.

Enteradas "LAS PARTES" del contenido y alcance legal del presente Convenio Específico, lo firman por quintuplicado a los catorce días del mes de julio de dos mil veintitrés.- Por la Secretaría: el Comisionado Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios, Dr. **Alejandro Ernesto Svarch Pérez**.- Rúbrica.- La Secretaria General de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios, Lic. **Anahi Guadalupe Orozco**.- Rúbrica.- Por la Entidad: el Secretario de Hacienda, Lic. **José de Jesús Granillo Vázquez**.- Rúbrica.- El Secretario de Salud y Director General de Servicios de Salud de Chihuahua, Lic. **Gilberto Baeza Mendoza**.- Rúbrica.- El Comisionado Estatal, Dr. **Luis Carlos Tarín Villamar**.- Rúbrica.- El Secretario General, de la Comisión Estatal para la Protección contra Riesgos Sanitarios del Estado de Chihuahua, M.A. y C.P. **Martín Martínez Trevizo**.- Rúbrica.

## ANEXO 1

### CONCEPTOS PARA LA APLICACIÓN DE RECURSOS

**ENTIDAD:** CHIHUAHUA

**CONCEPTO:** Fortalecimiento de la ejecución y desarrollo del Programa y Proyectos Federales de Protección contra Riesgos Sanitarios (Regulación y Fomento Sanitarios) y Fortalecimiento de la Red Nacional de Laboratorios (Laboratorio Estatal de Salud Pública)

**PROGRAMA:** Protección contra Riesgos Sanitarios

**CONVENIO CLAVE:** COFEPRIS-CETR-CHIH.-09-23

| Programa                                                                                         | Objetivo específico                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Protección contra riesgos sanitarios | Fortalecimiento a la Red Nacional de Laboratorios | Total                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------|
| Fortalecimiento al Sistema Federal Sanitario en materia de protección contra riesgos sanitarios. | Mantener las acciones de control sanitario que garanticen la inocuidad de los alimentos incluso durante las emergencias sanitarias (COVID-19).                                                                                                                                                                                                                                                                          | \$3,146,509.00                       | \$2,154,018.00                                    | \$5,300,527.00         |
|                                                                                                  | Cumplir los lineamientos del Programa Mexicano de Sanidad de Moluscos Bivalvos, incluyendo la clasificación sanitaria de áreas de cosecha y el establecimiento de un Sistema de Alerta Temprana de Florecimientos Algales Nocivos (Marea Roja), con fines de protección a la salud pública y la aplicación de medidas preventivas de manera oportuna, tendientes a evitar el consumo de moluscos bivalvos contaminados. |                                      |                                                   |                        |
|                                                                                                  | Mantener las acciones de control sanitario mediante la fortificación de alimentos (sal y harinas de trigo y maíz) para la prevención de enfermedades derivadas por la falta de nutrimentos, incluso durante las emergencias sanitarias (COVID-19).                                                                                                                                                                      | \$508,891.00                         | \$339,261.00                                      | \$848,152.00           |
|                                                                                                  | Establecer actividades coordinadas en materia de brucelosis que permitan a las entidades federativas orientar acciones de protección contra riesgos sanitarios potencialmente presentes en productos lácteos.                                                                                                                                                                                                           | \$84,518.00                          |                                                   | \$84,518.00            |
|                                                                                                  | Proteger a la población de riesgos potencialmente presentes en el agua de uso y consumo humano (Incluye agua de consumo, para la preparación de alimentos e higiene, así como para actividades recreativas en agua).                                                                                                                                                                                                    | \$1,945,771.00                       | \$1,297,181.00                                    | \$3,242,952.00         |
|                                                                                                  | Incrementar el número de notificaciones de RAMs recibidas por las entidades federativas. Utilizar a la Farmacovigilancia como herramienta que permita conocer el perfil de seguridad de los medicamentos. Fomentar actividades de Farmacovigilancia mediante la capacitación constante.                                                                                                                                 | \$591,564.00                         |                                                   | \$591,564.00           |
|                                                                                                  | Disminuir riesgos sanitarios a través de la vigilancia basada en riesgos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | \$924,253.00                         | \$616,169.00                                      | \$1,540,422.00         |
|                                                                                                  | Implementar mecanismos de coordinación en materia de difusión, capacitación, supervisión y vinculación, orientados a fortalecer la rendición de cuentas, promover la integridad en el servicio público, prevenir actos discrecionales y/o de corrupción y dar certeza sobre la correcta ejecución de los procesos de regulación, control y fomento sanitario.                                                           | \$473,299.00                         |                                                   | \$473,299.00           |
|                                                                                                  | Desarrollar, implementar y/o fortalecer los Sistemas de Gestión de la Calidad en el Sistema Federal Sanitario con base en la Norma ISO 9001:2015.                                                                                                                                                                                                                                                                       | \$246,485.00                         |                                                   | \$246,485.00           |
|                                                                                                  | Implementar la estrategia base derivado de la nueva gobernanza en materia de Tecnologías de la Información, Comunicación y Seguridad Informática.                                                                                                                                                                                                                                                                       | \$410,808.00                         |                                                   | \$410,808.00           |
|                                                                                                  | Dar atención oportuna, organizada y sistemática a los eventos de emergencias sanitarias en materia de desastres naturales, brotes por enfermedades infecciosas y/o emergentes, eventos de concentración masiva, infecciones asociadas a la atención de la salud, bioterrorismo y/o exposición a otros agentes, a través de acciones de control sanitario.                                                               | \$1,571,162.00                       |                                                   | \$1,571,162.00         |
|                                                                                                  | Controlar la revisión de requisitos documentales, emisión de resoluciones de solicitudes de autorización y ejecución de órdenes de visitas de verificación, de conformidad con lo previsto en el artículo 3, fracción I, del Reglamento de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios.                                                                                                            | \$104,935.00                         |                                                   | \$104,935.00           |
|                                                                                                  | Fortalecimiento de la capacidad analítica conforme a los requerimientos establecidos por la Comisión de Evidencia y Manejo de Riesgos (CEMAR) y la Comisión de Operación Sanitaria (COS), responsables de los programas de vigilancia sanitaria; así como sistemas de gestión de calidad para el mantenimiento de la Autorización como Tercero Autorizado (TA).                                                         |                                      | \$2,488,728.00                                    | \$2,488,728.00         |
| <b>TOTAL</b>                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>\$10,008,195.00</b>               | <b>\$6,895,357.00</b>                             | <b>\$16,903,552.00</b> |

LOS SERVIDORES PÚBLICOS QUE INTERVIENEN EN LA ELABORACIÓN, SUSCRIPCIÓN Y RECEPCIÓN DE LOS RECURSOS OTORGADOS A TRAVÉS DEL PRESENTE CONVENIO DE COLABORACIÓN ENTRE LA COFEPRIS Y EL EJECUTIVO DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE CHIHUAHUA, DEBERÁN DAR CUMPLIMIENTO A LO ESTABLECIDO EN LA LEY FEDERAL DE AUSTERIDAD REPUBLICANA, SUS LINEAMIENTOS Y NORMAS ESPECÍFICAS DICTADAS SOBRE LA MATERIA POR LAS AUTORIDADES RESPONSABLES.

**ANEXO 1** DEL CONVENIO ESPECÍFICO EN MATERIA DE TRANSFERENCIA DE RECURSOS FEDERALES CON EL CARÁCTER DE SUBSIDIOS, PARA FORTALECER LA EJECUCIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA Y PROYECTOS DE PROTECCIÓN CONTRA RIESGOS SANITARIOS, ASÍ COMO LA RED NACIONAL DE LABORATORIOS, QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL EJECUTIVO FEDERAL, POR CONDUCTO DE LA SECRETARÍA DE SALUD, A TRAVÉS DE LA COMISIÓN FEDERAL PARA LA PROTECCIÓN CONTRA RIESGOS SANITARIOS, Y POR LA OTRA, EL EJECUTIVO DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE CHIHUAHUA, EL CATORCE DE JULIO DE DOS MIL VEINTITRÉS.

Por la Secretaría: el Comisionado Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios, Dr. **Alejandro Ernesto Svarch Pérez**.- Rúbrica.- La Secretaría General de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios, Lic. **Anahi Guadalupe Orozco**.- Rúbrica.- Por la Entidad: el Secretario de Hacienda, Lic. **José de Jesús Granillo Vázquez**.- Rúbrica.- El Secretario de Salud y Director General de Servicios de Salud de Chihuahua, Lic. **Gilberto Baeza Mendoza**.- Rúbrica.- El Comisionado Estatal, Dr. **Luis Carlos Tarin Villamar**.- Rúbrica.- El Secretario General, de la Comisión Estatal para la Protección contra Riesgos Sanitarios del Estado de Chihuahua, M.A. y C.P. **Martín Martínez Trevizo**.- Rúbrica.

ANEXO 2  
PROGRAMAS, OBJETIVOS, INDICADORES Y METAS

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ENTIDAD:        | CHIHUAHUA                                                                                                                                                                                                                                             |
| CONCEPTO:       | Fortalecimiento de la ejecución y desarrollo del Programa y Proyectos Federales de Protección contra Riesgos Sanitarios (Regulación y Fomento Sanitarios) y Fortalecimiento de la Red Nacional de Laboratorios (Laboratorio Estatal de Salud Pública) |
| PROGRAMA:       | Protección contra Riesgos Sanitarios                                                                                                                                                                                                                  |
| CONVENIO CLAVE: | COFEPRIS-CETR-CHIH.-09-23                                                                                                                                                                                                                             |

| Programa             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Fortalecimiento al Sistema Federal Sanitario en materia de protección contra riesgos sanitarios.                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |      |     |     |     |       |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|-----|-----|-----|-------|
| Objetivo             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Proteger a la población contra riesgos a la salud provocados por el uso y consumo de bienes y servicios, insumos para la salud, así como por su exposición a factores ambientales y laborales la ocurrencia de emergencias sanitarias, incluido COVID-19 y la prestación de servicios de salud mediante la regulación, control y prevención de riesgos sanitarios. |     |      |     |     |     |       |
| Objetivo Específico  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Mantener las acciones de control sanitario que garanticen la inocuidad de los alimentos incluso durante las emergencias sanitarias (COVID-19).                                                                                                                                                                                                                     |     |      |     |     |     |       |
| Actividad Específica |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Metas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |      |     |     |     |       |
|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Jul                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Ags | Sept | Oct | Nov | Dic | TOTAL |
| APCRS                | 1.- Actualizar y enviar a la COFEPRIS el padrón de establecimientos que empacan y/o acopian productos agrícolas frescos o mínimamente procesados en el formato oficial y de conformidad con los lineamientos correspondientes. (APCRS)                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |      | 1   |     |     | 1     |
|                      | 2.- Realizar visitas de verificación a los establecimientos (plantas de empaque y/o centros de acopio) que procesan los productos agrícolas frescos y mínimamente procesados (hortalizas y/o frutas). (APCRS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1   | 2    | 1   | 2   |     | 8     |
|                      | 3.- Realizar la toma de muestras en plantas de empaque o centros de acopio para análisis microbiológico y envío de las mismas al LESP de los productos agrícolas mínimamente procesados (hortalizas y/o frutas), a las cuales se efectuarán las determinaciones especificadas en la programación correspondiente y que deben coincidir con las registradas en el apartado del LESP (APCRS). [Esta actividad se acota a análisis microbiológico ya que en la siguiente actividad se considera por separado análisis de plaguicidas] | 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 5   | 10   | 5   | 10  |     | 40    |
|                      | 4.- Notificar los resultados de análisis de los productos agrícolas mínimamente procesados (hortalizas y/o frutas), a la COFEPRIS de manera mensual en el formato oficial y de conformidad con los lineamientos correspondientes. (APCRS)                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1   | 1    | 1   | 1   | 1   | 5     |
|                      | 5.- Realizar la toma de muestras en puntos de venta y envío de las mismas al LESP de los productos de la pesca, cárnicos, lácteos, y huevo, a las cuales se efectuarán las determinaciones especificadas en la programación correspondiente y que deben coincidir con las registradas en el apartado del LESP. (APCRS)                                                                                                                                                                                                             | 105                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 105 | 105  | 105 | 104 |     | 524   |
|                      | 6.- Notificar los resultados de análisis los productos de la pesca, cárnicos, lácteos, y huevo, a la COFEPRIS de manera mensual en el formato oficial y de conformidad con los lineamientos correspondientes. (APCRS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1   | 1    | 1   | 1   | 1   | 5     |
|                      | 7.- Realizar la toma de muestras de plaguicidas en alimentos, a las cuales se efectuarán las determinaciones especificadas en la programación correspondiente y que deben coincidir con las registradas en el apartado del LESP. (APCRS)                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2   | 2    | 2   | 1   |     | 9     |
|                      | 8.- Notificar los resultados de plaguicidas en alimentos, a la COFEPRIS de manera mensual en el formato oficial y de conformidad con los lineamientos correspondientes. (APCRS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1   | 1    | 1   | 1   | 1   | 5     |
|                      | 9.- Coordinar estrategias de difusión, dirigidas a manejadores de alimentos y a la población en general, con el propósito de contribuir a la disminución de los riesgos sanitarios asociados con el consumo de alimentos, de acuerdo a los lineamientos emitidos por la Dirección de Comunicación Social.                                                                                                                                                                                                                          | 20%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     | 40%  |     |     | 40% | 100%  |
| LESP                 | 10.- Realizar las determinaciones microbiológicas especificadas en las sábanas de muestreo a los productos agrícolas mínimamente procesados (hortalizas y/o frutas), de conformidad con lo establecido en los lineamientos emitidos para este fin. (LESP)                                                                                                                                                                                                                                                                          | 20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 10  | 20   | 10  | 20  |     | 80    |
|                      | 11.- Realizar las determinaciones especificadas en las sábanas de muestreo a los productos de la pesca, cárnicos, lácteos, y huevo, de conformidad con lo establecido en los lineamientos emitidos para este fin. (LESP)                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 105                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 105 | 105  | 105 | 104 |     | 524   |
|                      | 12.- Realizar las determinaciones de plaguicidas en alimentos, de conformidad con lo establecido en los lineamientos emitidos para este fin. (LESP)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2   | 2    | 2   | 1   |     | 9     |

| Programa             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Fortalecimiento al Sistema Federal Sanitario en materia de protección contra riesgos sanitarios.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |      |     |     |     |       |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|-----|-----|-----|-------|
| Objetivo             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Proteger a la población contra riesgos a la salud provocados por el uso y consumo de bienes y servicios, insumos para la salud, así como por su exposición a factores ambientales y laborales la ocurrencia de emergencias sanitarias, incluido COVID-19 y la prestación de servicios de salud mediante la regulación, control y prevención de riesgos sanitarios.                                                      |     |      |     |     |     |       |
| Objetivo Específico  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Cumplir los lineamientos del Programa Mexicano de Sanidad de Moluscos Bivalvos, incluyendo la clasificación sanitaria de áreas de cosecha y el establecimiento de un Sistema de Alerta Temprana de Florecimientos Algales Nocivos (Marea Roja), con fines de protección a la salud pública y la aplicación de medidas preventivas de manera oportuna, tendientes a evitar el consumo de moluscos bivalvos contaminados. |     |      |     |     |     |       |
| Actividad Específica |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Metas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |      |     |     |     |       |
|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Jul                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Ags | Sept | Oct | Nov | Dic | TOTAL |
| APCRS                | 13.- Cumplir con el número de visitas programadas para la toma de muestras de agua y producto en las áreas de cosecha de moluscos bivalvos, así como el envío de muestras a los LESP. (APCRS)                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |      |     |     |     |       |
|                      | 14.- Notificar los resultados de análisis de las determinaciones realizadas en agua y producto a la COFEPRIS de manera mensual a través del sistema electrónico autorizado en el formato oficial y de conformidad con los lineamientos correspondientes. (APCRS)                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |      |     |     |     |       |
|                      | 15.- Realizar el monitoreo de fitoplancton en agua de mar, con base en los lineamientos emitidos por la COFEPRIS. (APCRS)                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |      |     |     |     |       |
|                      | 16.- Notificar los resultados de análisis de agua de mar a la COFEPRIS de manera mensual a través del sistema electrónico autorizado en el formato oficial y de conformidad con los lineamientos correspondientes. (APCRS)                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |      |     |     |     |       |
| LESP                 | 17.- Realizar el análisis del número de determinaciones establecidas para agua (coliformes fecales) en áreas de cosecha de moluscos bivalvos. (LESP)                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |      |     |     |     |       |
|                      | 18.- Realizar el análisis del número de determinaciones establecidas para producto (E. coli, Salmonella sp, Vibrio cholerae y Vibrio parahaemolyticus) en áreas de cosecha de moluscos bivalvos. (LESP)                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |      |     |     |     |       |
|                      | 19.- Realizar análisis de biotoxinas marinas en moluscos bivalvos de acuerdo con lo establecido por COFEPRIS (pruebas para detección de PSP, ASP y DSP en los Estados con litoral en el Océano Pacífico y PSP, ASP, DSP y NSP en los Estados del Golfo de México) de acuerdo con los criterios técnicos establecidos por COFEPRIS. (LESP) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |      |     |     |     |       |
|                      | 20.- Realizar las determinaciones de fitoplancton al agua de mar con base en los lineamientos emitidos por la COFEPRIS. (LESP)                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |      |     |     |     |       |

| Programa             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Fortalecimiento al Sistema Federal Sanitario en materia de protección contra riesgos sanitarios.                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |      |     |     |     |       |  |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|-----|-----|-----|-------|--|
| Objetivo             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Proteger a la población contra riesgos a la salud provocados por el uso y consumo de bienes y servicios, insumos para la salud, así como por su exposición a factores ambientales y laborales la ocurrencia de emergencias sanitarias, incluido COVID-19 y la prestación de servicios de salud mediante la regulación, control y prevención de riesgos sanitarios. |     |      |     |     |     |       |  |
| Objetivo Específico  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Mantener las acciones de control sanitario mediante la fortificación de alimentos (sal y harinas de trigo y maíz) para la prevención de enfermedades derivadas por la falta de nutrientes, incluso durante las emergencias sanitarias (COVID-19).                                                                                                                  |     |      |     |     |     |       |  |
| Actividad Específica |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Metas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |      |     |     |     |       |  |
|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Jul                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Ags | Sept | Oct | Nov | Dic | TOTAL |  |
| APCRS                | 21.- Enviar del nombre del Personal Responsable Estatal de los programas de sal y harinas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |      |     |     |     |       |  |
|                      | 22.- Enviar del padrón estatal de salineras, envasadoras de sal y molinos de harina de trigo y maíz actualizado.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |      |     |     |     |       |  |
|                      | 23.- Realizar visitas de verificación a las salineras y envasadoras de sal tomando como referencia el padrón actualizado. (APCRS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |      |     |     |     |       |  |
|                      | 24.- Realizar el muestreo de sal durante las visitas de verificación sanitaria para constatación de adición de nutrientes, en envasadoras y también en puntos de venta de sal de conformidad con lo establecido en los lineamientos emitidos para este fin. (APCRS)                                                                                                                                                                      | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     | 1    |     | 1   |     | 3     |  |
|                      | 25.- Realizar visitas de verificación a los molinos de harinas de maíz y de trigo tomando como referencia el padrón actualizado.                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1   |      |     |     |     | 2     |  |
|                      | 26.- Realizar el muestreo de harinas de trigo y maíz durante las visitas de verificación sanitaria para constatación de adición de nutrientes, en molinos de harinas de maíz y de trigo y también en puntos de venta de estos productos de conformidad con lo establecido en los lineamientos emitidos para este fin. (APCRS)                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     | 2    | 2   | 2   |     | 6     |  |
|                      | 27.- Notificar los resultados de análisis de los productos de sal y harinas a la COFEPRIS de manera mensual mediante el Sistema electrónico autorizado en los formatos oficiales, incluyendo la cédula aplicada de la constatación de la adición de nutrientes a sal y harinas de los establecimientos visitados (salineras, envasadoras de sal y molinos de trigo y maíz) de conformidad con los lineamientos correspondientes. (APCRS) | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1   | 3    | 1   | 3   |     | 9     |  |
| LESP                 | 28.- Realizar las determinaciones especificadas en la sábana de muestreo para sal, de conformidad con lo establecido en los lineamientos emitidos para este fin. (LESP)                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     | 1    |     | 1   |     | 3     |  |
|                      | 29.- Realizar las determinaciones especificadas en la sábana de muestreo para harinas, de conformidad con lo establecido en los lineamientos emitidos para este fin. (LESP)                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     | 2    | 2   | 2   |     | 6     |  |

| Programa             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Fortalecimiento al Sistema Federal Sanitario en materia de protección contra riesgos sanitarios.                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |      |     |     |     |       |  |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|-----|-----|-----|-------|--|
| Objetivo             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Proteger a la población contra riesgos a la salud provocados por el uso y consumo de bienes y servicios, insumos para la salud, así como por su exposición a factores ambientales y laborales la ocurrencia de emergencias sanitarias, incluido COVID-19 y la prestación de servicios de salud mediante la regulación, control y prevención de riesgos sanitarios. |     |      |     |     |     |       |  |
| Objetivo Específico  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Establecer actividades coordinadas en materia de brucelosis que permitan a las entidades federativas orientar acciones de protección contra riesgos sanitarios potencialmente presentes en productos lácteos.                                                                                                                                                      |     |      |     |     |     |       |  |
| Actividad Específica |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Metas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |      |     |     |     |       |  |
|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Jul                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Ags | Sept | Oct | Nov | Dic | TOTAL |  |
| APCRS                | 30.- Enviar a la COFEPRIS el informe de reunión intersectorial que coordine el área de protección contra riesgos sanitarios para la revisión de la situación de la brucelosis en la entidad federativa, identificando las principales acciones en materia de protección contra riesgos sanitarios que se deben implementar a nivel estatal y municipal. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |      |     |     |     | 0     |  |
|                      | 31.- Enviar a la COFEPRIS el padrón actualizado de elaboradores y puntos de venta de quesos artesanales que se comercializan en la entidad federativa.                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |      |     |     | 1   | 1     |  |
|                      | 32.- Enviar a la COFEPRIS resultados del monitoreo de Brucella spp en productos lácteos comercializados en la entidad federativa.                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |      |     |     |     | 0     |  |
|                      | 33.- Enviar a la COFEPRIS informe sobre acciones de capacitación y fomento sanitario realizado con elaboradores de quesos artesanales.                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |      |     |     |     | 0     |  |
|                      | 34.- Enviar a la COFEPRIS reporte semestral y anual de los resultados del seguimiento de la reunión de Intersectorial, identificando los avances y resultados obtenidos en materia de protección contra riesgos sanitarios.                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |      |     |     |     | 0     |  |
| LESP                 | 35.- Realizar las determinaciones especificadas de Brucella spp en productos lácteos, de conformidad con lo establecido en los lineamientos emitidos para este fin.                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |      |     |     |     | 0     |  |



| Programa             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Fortalecimiento al Sistema Federal Sanitario en materia de protección contra riesgos sanitarios.                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |      |     |     |     |       |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|-----|-----|-----|-------|
| Objetivo             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Proteger a la población contra riesgos a la salud provocados por el uso y consumo de bienes y servicios, insumos para la salud, así como por su exposición a factores ambientales y laborales la ocurrencia de emergencias sanitarias, incluido COVID-19 y la prestación de servicios de salud mediante la regulación, control y prevención de riesgos sanitarios. |     |      |     |     |     |       |
| Objetivo Específico  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Incrementar el número de notificaciones de RAMs recibidas por las entidades federativas. Utilizar a la Farmacovigilancia como herramienta que permita conocer el perfil de seguridad de los medicamentos. Fomentar actividades de Farmacovigilancia mediante la capacitación constante.                                                                            |     |      |     |     |     |       |
| Actividad Específica |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Metas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |      |     |     |     |       |
|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Jul                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Ags | Sept | Oct | Nov | Dic | TOTAL |
| APCRS                | 58.- Plan anual de trabajo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |      |     |     |     |       |
|                      | 59.- Implementación y seguimientos de unidades del sistema nacional de salud.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     | 1    |     | 1   |     | 3     |
|                      | 60.- Elaborar el reporte de seguimiento.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1   | 1    | 1   | 1   |     | 5     |
|                      | 61.- Realizar capacitaciones.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     | 1    |     |     |     | 1     |
|                      | 62.- Asesorías en Farmacovigilancia y Tecnovigilancia.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2   | 2    | 2   | 2   | 2   | 12    |
|                      | 63.- Congreso Estatal de Farmacovigilancia y TV.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |      |     | 1   |     | 1     |
|                      | 64.- Visitas de supervisión.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1   | 1    | 1   | 1   |     | 5     |
|                      | 65.- Análisis descriptivo de RAM.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |      | 1   |     |     | 1     |
|                      | 66.- Participación en el reunión nacional.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |      | 1   |     |     | 1     |
|                      | 67.- Atender las solicitudes emitidas por el CNFV.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1   | 1    | 1   | 1   | 1   | 6     |
|                      | 68.- Elaborar reporte final de actividades.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |      |     |     | 1   | 1     |
|                      | 69.- Coordinar estrategias de difusión en el tema de farmacovigilancia dirigidas al personal de salud y a la población en general, de acuerdo a los lineamientos emitidos por la Dirección de Comunicación Social.                                                                                                                                                                                                                 | 20%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     | 40%  |     |     | 40% | 100%  |
| Programa             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Fortalecimiento al Sistema Federal Sanitario en materia de protección contra riesgos sanitarios.                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |      |     |     |     |       |
| Objetivo             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Proteger a la población contra riesgos a la salud provocados por el uso y consumo de bienes y servicios, insumos para la salud, así como por su exposición a factores ambientales y laborales la ocurrencia de emergencias sanitarias, incluido COVID-19 y la prestación de servicios de salud mediante la regulación, control y prevención de riesgos sanitarios. |     |      |     |     |     |       |
| Objetivo Específico  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Disminuir riesgos sanitarios a través de la vigilancia basada en riesgos.                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |      |     |     |     |       |
| Actividad Específica |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Metas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |      |     |     |     |       |
|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Jul                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Ags | Sept | Oct | Nov | Dic | TOTAL |
| APCRS                | 70.- Implementar el Programa de Vigilancia Sanitaria en materia de productos y servicios, basado en riesgos así como:<br>Realizar visitas de verificación sanitaria en materia de productos y servicios, para conocer las condiciones sanitarias de los establecimientos y productos relacionados, a fin de proteger a la población de riesgos sanitarios.                                                                         | 75                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 75  | 75   | 75  | 75  | 75  | 450   |
|                      | 71.- Realizar visitas de verificación sanitaria en establecimientos dedicados a la fabricación, venta y distribución de SUPLEMENTOS ALIMENTICIOS (PRODUCTOS ENGAÑO) para conocer las condiciones sanitarias de los establecimientos y productos relacionados, a fin de proteger a la población de riesgos sanitarios.                                                                                                              | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 5   | 5    | 5   | 5   | 5   | 30    |
|                      | 72.- Realizar visitas de verificaciones sanitarias en establecimientos que vendan o comercialicen productos del tabaco, para conocer las condiciones sanitarias de los establecimientos y productos relacionados, a fin de proteger a la población de riesgos sanitarios.                                                                                                                                                          | 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 8   | 8    | 8   | 8   | 8   | 48    |
|                      | 73.- Realizar visitas de verificación sanitaria en establecimientos dedicados al sacrificio y faenado de productos cárnicos (RASTROS y MATADEROS), para constatar las condiciones sanitarias en las que operan los establecimientos, a fin de proteger a la población de riesgos sanitarios.                                                                                                                                       | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3   | 3    | 3   | 3   | 2   | 15    |
|                      | 74.- Realizar el muestreo de productos cárnicos para determinación de Clenbuterol en Rastros, Mataderos y Puntos de venta, durante la verificación sanitaria de conformidad con lo establecido en los lineamientos emitidos para este fin.                                                                                                                                                                                         | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 5   | 5    | 5   | 5   | 5   | 30    |
|                      | 75.- Realizar visitas de verificación sanitarias en establecimientos de los Sistemas Estatales DIF (comedores, asilos, guarderías, alberges, centros de atención múltiples y de rehabilitación, centros asistenciales de desarrollo infantil entre otros) con el objetivo de conocer las acciones y medidas establecidas para asegurar la calidad e inocuidad alimentaria, a fin de proteger a la población de riesgos sanitarios. | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2   | 1    | 2   | 2   | 1   | 9     |
| LESP                 | 76.- Realizar el análisis de los productos cárnicos para determinación de Clenbuterol en Rastros, Mataderos y Puntos de venta de conformidad con lo establecido en los lineamientos emitidos para este fin.                                                                                                                                                                                                                        | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 5   | 5    | 5   | 5   | 5   | 30    |

| Programa             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Fortalecimiento al Sistema Federal Sanitario en materia de protección contra riesgos sanitarios.                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |      |      |      |      |       |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|-------|
| Objetivo             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Proteger a la población contra riesgos a la salud provocados por el uso y consumo de bienes y servicios, insumos para la salud, así como por su exposición a factores ambientales y laborales la ocurrencia de emergencias sanitarias, incluido COVID-19 y la prestación de servicios de salud mediante la regulación, control y prevención de riesgos sanitarios. |      |      |      |      |      |       |
| Objetivo Específico  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Implementar mecanismos de coordinación en materia de difusión, capacitación, supervisión y vinculación, orientados a fortalecer la rendición de cuentas, promover la integridad en el servicio público, prevenir actos discrecionales y/o de corrupción y dar certeza sobre la correcta ejecución de los procesos de regulación, control y fomento sanitario.      |      |      |      |      |      |       |
| Actividad Específica |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Metas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |      |      |      |      |       |
|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Jul                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Ags  | Sept | Oct  | Nov  | Dic  | TOTAL |
| APCRS                | 77.- Designar un enlace o responsable de la implementación y seguimiento de las actividades de la Estrategia Nacional de Buen Gobierno en el Sistema Federal Sanitario.                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |      |      |      |      |       |
|                      | 78.- Suscribir la Estrategia Nacional de Buen Gobierno en el Sistema Federal Sanitario con las autoridades estatales correspondientes.                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |      |      |      |      |       |
|                      | 79.- Difundir la Estrategia Nacional de Buen Gobierno en el Sistema Federal Sanitario con las autoridades estatales que correspondan.                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |      |      |      |      |       |
|                      | 80.- Elaborar y difundir en medios electrónicos y físicos los materiales para que el sector regulado conozca los mecanismos implementados por el APCRS en el marco de la Estrategia Nacional de Buen Gobierno en el Sistema Federal Sanitario.                                                                                                                                       | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2    | 2    | 2    | 2    | 2    | 12    |
|                      | 81.- Establecer instrumentos de colaboración en materia de prevención de la corrupción, con cámaras y prestadores de servicios que se encuentren dentro del ámbito de competencia de la COFEPRIS y el APCRS.                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      | 5    |      |      | 5    | 10    |
|                      | 82.- Elaborar un apartado específico de difusión institucional dentro de los sitios web oficiales de las APCRS, destinado a dar a conocer el avance en la implementación de las acciones específicas de la Estrategia Nacional de Buen Gobierno en el Sistema Federal Sanitario, así como el vínculo al portal del Órgano Interno de Control o equivalente en la entidad federativa. | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2    | 2    | 2    | 2    | 2    | 12    |
|                      | 83.- Acreditar la participación del personal del APCRS en las capacitaciones sobre los procesos de autorización, verificación y vinculación con los sectores público, privado y social, de acuerdo con las actividades en las que intervienen.                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1    |      |      | 1    |      | 2     |
|                      | 84.- Participar en el Plan Nacional de Supervisión y Vigilancia Técnica.                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |      |      | 1    |      | 1     |
|                      | 85.- Promover las modificaciones a la normatividad que corresponda (Ley Estatal de Salud, Reglamento de los Servicios de Salud y/o de la Comisión).para contar con las atribuciones para realizar visitas de verificación con videograbación y en salas multidisciplinarias.                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |      |      | 1    |      | 1     |
|                      | 86.- Elaborar y publicar en el periódico oficial de la entidad federativa el Procedimiento para la Realización de Visitas de Verificación con Videograbación y en salas multidisciplinarias.                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |      |      |      |      |       |
|                      | 87.-Realizar visitas de verificación con videograbación en los establecimientos indicados en el programa anual de verificación, acorde a las capacidades de la Entidad.                                                                                                                                                                                                              | 100%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100%  |
|                      | 88.- Reportar visitas de verificación con videograbación en los establecimientos indicados en el programa anual de verificación.                                                                                                                                                                                                                                                     | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 6     |
|                      | 89.- Instalar y poner en funcionamiento salas multidisciplinarias que cuenten con cámaras de videograbación para brindar atención al sector regulado.                                                                                                                                                                                                                                | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 6     |
|                      | 90.- Establecer un centro de control para el resguardo del material de las videograbaciones resultantes de las verificaciones sanitarias y de la atención en las salas multidisciplinarias.                                                                                                                                                                                          | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 6     |
|                      | 91.- Capacitar a las personas servidoras públicas en materia de prevención de actos de corrupción, así como fomentar la integridad en el ejercicio de sus funciones.                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1    |      |      | 2    |      | 3     |
|                      | 92.- Canalizar a las personas o servidores públicos que realicen una alerta relacionada con presuntas irregularidades cometidas por funcionarios del APCRS, a la instancia competente.                                                                                                                                                                                               | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 6     |
|                      | 93.- Enviar mensualmente, en los formatos correspondientes, los avances de la ejecución de las actividades de la Estrategia Nacional de Buen Gobierno en el Sistema Federal Sanitario.                                                                                                                                                                                               | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 6     |
|                      | 94.- Elaborar el informe final de la implementación de la Estrategia Nacional de Buen Gobierno en el Sistema Federal Sanitario en donde se describa el impacto de las acciones emprendidas.                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |      |      |      | 1    | 1     |



| Programa             |                                                                                                                                                                                     | Fortalecimiento al Sistema Federal Sanitario en materia de protección contra riesgos sanitarios.                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |      |     |     |     |       |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|-----|-----|-----|-------|
| Objetivo             |                                                                                                                                                                                     | Proteger a la población contra riesgos a la salud provocados por el uso y consumo de bienes y servicios, insumos para la salud, así como por su exposición a factores ambientales y laborales la ocurrencia de emergencias sanitarias, incluido COVID-19 y la prestación de servicios de salud mediante la regulación, control y prevención de riesgos sanitarios. |     |      |     |     |     |       |
| Objetivo Específico  |                                                                                                                                                                                     | Desarrollar, implementar y/o fortalecer los Sistemas de Gestión de la Calidad en el Sistema Federal Sanitario con base en la Norma ISO 9001:2015.                                                                                                                                                                                                                  |     |      |     |     |     |       |
| Actividad Específica |                                                                                                                                                                                     | Metas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |      |     |     |     |       |
|                      |                                                                                                                                                                                     | Jul                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Ags | Sept | Oct | Nov | Dic | TOTAL |
| APCRS                | 95.- Designar y/o ratificar un enlace o responsable del SGC.                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |      |     |     |     |       |
|                      | 96.- Constituir y/o renovar el Comité de la Calidad y establecer su procedimiento de funcionamiento.                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |      |     |     |     |       |
|                      | 97.- Reforzar el conocimiento del personal en temas del SGC.                                                                                                                        | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1   | 1    | 1   |     |     | 4     |
|                      | 98.- Conocer la organización y contexto (análisis FODA).                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |      |     |     |     |       |
|                      | 99.- Crear, revisar y/o actualizar y difundir la Filosofía de la Calidad: Misión, Visión, Política de la Calidad y Objetivos de la Calidad.                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |      |     |     |     |       |
|                      | 100.- Crear, revisar y/o actualizar y difundir el mapa y diagrama de procesos.                                                                                                      | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |      |     |     |     | 1     |
|                      | 101.- Determinar o revisar y actualizar el alcance del SGC.                                                                                                                         | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |      |     |     |     | 1     |
|                      | 102.- Describir, realizar el seguimiento y la revisión de las partes interesadas del SGC.                                                                                           | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |      |     |     |     | 1     |
|                      | 103.- Elaborar la planeación estratégica en el APCRS para el SGC.                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |      |     |     |     |       |
|                      | 104.- Establecer la metodología para determinar los riesgos y oportunidades de los procesos del SGC.                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2   |      |     |     |     | 2     |
|                      | 105.- Crear, revisar y/o actualizar la información documentada de las APCRS con base en los lineamientos de la Norma ISO 9001:2015.                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |      |     |     |     |       |
|                      | 106.- Establecer la metodología para el seguimiento y medición de cumplimiento de objetivos.                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     | 2    |     |     |     | 2     |
|                      | 107.- Capacitar en temas del SGC.                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |      |     |     |     |       |
|                      | 108.- Establecer la metodología para la ejecución de la Auditoría Interna de Calidad (AIC), capacitar al personal y generar el programa de AIC.                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |      | 1   |     | 1   | 2     |
|                      | 109.- Establecer la metodología para la atención de Acciones Correctivas y de Mejora.                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |      |     | 2   |     | 2     |
|                      | 110.- Establecer la metodología para el control de Salidas No Conformes.                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |      |     |     | 2   | 2     |
|                      | 111.- Generar evidencia de las revisiones del titular de la APCRS respecto al desarrollo, implementación, mantenimiento y/o fortalecimiento del Sistema de Gestión de la Calidad.   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |      |     |     | 1   | 1     |
|                      | 112.- Gestionar con un organismo certificador acreditado por cualquier entidad acreditadora respecto a la Norma ISO 9001:2015, una visita, auditoría de vigilancia o certificación. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |      |     |     |     |       |
|                      | 113.- Participar en el Encuentro Nacional de Calidad.                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     | 1    |     |     |     | 1     |

| Programa             |                                                                                                          | Fortalecimiento al Sistema Federal Sanitario en materia de protección contra riesgos sanitarios.                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |      |     |     |     |       |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|-----|-----|-----|-------|
| Objetivo             |                                                                                                          | Proteger a la población contra riesgos a la salud provocados por el uso y consumo de bienes y servicios, insumos para la salud, así como por su exposición a factores ambientales y laborales la ocurrencia de emergencias sanitarias, incluido COVID-19 y la prestación de servicios de salud mediante la regulación, control y prevención de riesgos sanitarios. |     |      |     |     |     |       |
| Objetivo Específico  |                                                                                                          | Implementar la estrategia base derivado de la nueva gobernanza en materia de Tecnologías de la Información, Comunicación y Seguridad Informática.                                                                                                                                                                                                                  |     |      |     |     |     |       |
| Actividad Específica |                                                                                                          | Metas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |      |     |     |     |       |
|                      |                                                                                                          | Jul                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Ags | Sept | Oct | Nov | Dic | TOTAL |
| APCRS                | 114.- Reportar los procesos y procedimientos utilizados en Tecnologías de la Información y Comunicación. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |      |     |     |     |       |
|                      | 115.- Reportar las aplicaciones y bases de datos, así como su funcionalidad.                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |      |     |     |     |       |
|                      | 116.- Reportar lo relacionado con la identificación de servicios TIC.                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |      |     |     |     |       |
|                      | 117.- Llevar a cabo un informe relativo al tipo de activos de TIC con los que se cuentan (inventarios).  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |      |     |     |     |       |
|                      | 118.- Reportar las medidas de seguridad y controles vigentes.                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |      |     |     |     |       |
|                      | 119.- Implementar las Políticas Oficiales en Tecnologías de la Información y Comunicación.               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1   |      |     |     |     | 1     |
|                      | 120.- Documentar y generar los formatos y/o metodología utilizada para la implementación.                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |      |     | 1   |     | 1     |

| Programa             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Fortalecimiento al Sistema Federal Sanitario en materia de protección contra riesgos sanitarios.                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |      |      |      |      |       |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|-------|
| Objetivo             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Proteger a la población contra riesgos a la salud provocados por el uso y consumo de bienes y servicios, insumos para la salud, así como por su exposición a factores ambientales y laborales la ocurrencia de emergencias sanitarias, incluido COVID-19 y la prestación de servicios de salud mediante la regulación, control y prevención de riesgos sanitarios. |      |      |      |      |      |       |
| Objetivo Específico  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Dar atención oportuna, organizada y sistemática a los eventos de emergencias sanitarias en materia de desastres naturales, brotes por enfermedades infecciosas y/o emergentes, eventos de concentración masiva, infecciones asociadas a la atención de la salud, bioterrorismo y/o exposición a otros agentes, a través de acciones de control sanitario.          |      |      |      |      |      |       |
| Actividad Específica |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Metas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |      |      |      |      |       |
|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Jul                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Ags  | Sept | Oct  | Nov  | Dic  | TOTAL |
| APCRS                | 121.- Notificar los eventos de emergencias sanitarias de manera inmediata, independientemente de la magnitud.                                                                                                                                                                                   | 100%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100%  |
|                      | 122.- Contar con la evidencia del personal, desde nivel Jurisdiccional al Estatal (padrón de brigadistas), capacitado de manera teórica y práctica a través de un operativo de acciones preventivas de protección contra riesgos sanitarios en materia de emergencias de nuestras competencias. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |      |      | 1    |      | 1     |
|                      | 123.- Remitir la evidencia de la adquisición de los insumos y materiales requeridos para la atención de emergencias sanitarias, incluyendo equipos de protección personal para el seguro desempeño de las funciones.                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |      |      | 1    |      | 1     |
|                      | 124.- Enviar informe mensual y anual de atención a eventos de emergencias sanitarias.                                                                                                                                                                                                           | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1    | 1    | 1    | 1    | 2    | 7     |
|                      | 125.- Desarrollar y promover estrategias de difusión, con el fin de informar a la población en general, los riesgos a los que están expuestos y como evitarlos en circunstancias de emergencias sanitarias.                                                                                     | 20%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 40%  |      |      | 40%  | 100%  |

| Programa             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Fortalecimiento al Sistema Federal Sanitario en materia de protección contra riesgos sanitarios.                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |      |      |      |      |       |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|-------|
| Objetivo             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Proteger a la población contra riesgos a la salud provocados por el uso y consumo de bienes y servicios, insumos para la salud, así como por su exposición a factores ambientales y laborales la ocurrencia de emergencias sanitarias, incluido COVID-19 y la prestación de servicios de salud mediante la regulación, control y prevención de riesgos sanitarios. |      |      |      |      |      |       |
| Objetivo Específico  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Controlar la revisión de requisitos documentales, emisión de resoluciones de solicitudes de autorización y ejecución de órdenes de visitas de verificación, de conformidad con lo previsto en el artículo 3, fracción I, del Reglamento de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios.                                                       |      |      |      |      |      |       |
| Actividad Específica |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Metas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |      |      |      |      |       |
|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Jul                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Ags  | Sept | Oct  | Nov  | Dic  | TOTAL |
| APCRS                | 126.- Tomar capacitación en materia de validación documental; atendiendo la solicitud de información indicada en los lineamientos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |      |      |      |      |       |
|                      | 127.- Tomar capacitación de inducción de uso del SIIPRIS.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |      |      |      |      |       |
|                      | 128.- Apoyar en la validación documental y elaborar la Cédula de Evaluación conforme a los lineamientos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 90%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 90%  | 100% | 100% | 100% | 100% | 97%   |
|                      | 129.- Apoyar en el cierre de flujo en el SIIPRIS, de conformidad con los lineamientos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 90%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 90%  | 100% | 100% | 100% | 100% | 97%   |
|                      | 130.- Cumplir con la evaluación del desempeño del personal encargado de realizar el apoyo en la validación documental conforme a los lineamientos emitidos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      | 1    |      |      | 1    | 2     |
|                      | 131.- Remitir el listado de licencias sanitarias vigentes expedidas en el ámbito de su competencia conforme a los lineamientos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |      |      |      |      |       |
|                      | 132.- Tomar capacitación en materia de Licencias Sanitarias de Insumos para la Salud y Salud Ambiental; atendiendo la solicitud de información indicada en los lineamientos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |      |      |      |      |       |
|                      | 133.- Actualizar las licencias sanitarias de Farmacias, Droguerías, Boticas y establecimientos dedicados a servicios urbanos de fumigación, desinfección y control de plagas vigentes que no cumplan con la nomenclatura establecida por la Comisión Federal para la Protección Contra Riesgos Sanitarios.                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 9%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 9%   | 9%   | 9%   | 9%   | 9%   | 54%   |
|                      | 134.- Remitir el reporte del año inmediato anterior de todas las visitas de verificación sanitarias realizadas, tanto a petición del interesado como de vigilancia sanitaria en relación a los establecimientos que manejan medicamentos clasificados en las fracciones I, II y III del artículo 226 de la Ley General de Salud, así como materias primas estupefacientes y/o psicotrópicos; número de verificadores y dictaminadores sanitarios adscritos a la Entidad Federativa y formatos utilizados (credenciales, actas, órdenes u otros para la ejecución de la visita) conforme a los lineamientos. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |      |      |      |      |       |
|                      | 135.- Tomar capacitación en materia de estupefacientes y/o psicotrópicos y sustancias químicas; atendiendo la solicitud de información indicada en los lineamientos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |      |      |      |      |       |
|                      | 136.- Realizar las visitas de verificación de conformidad con el "Plan Anual de Verificación" establecido por la COFEPRIS, en materia de estupefacientes, psicotrópicos y sustancias químicas (farmacias, droguerías y boticas).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 100%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100%  |
|                      | 137.- Realizar las notificaciones de Autorización de uso lúdico de Cannabis emitidas por la COFEPRIS.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 100%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100%  |
|                      | 138.- Remitir mensualmente el reporte de Notificaciones de Autorizaciones de Uso lúdico de Cannabis.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 6     |
|                      | 139.- Tomar capacitación en materia de servicios de salud, atendiendo la solicitud de información indicada en los lineamientos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |      |      |      |      |       |
|                      | 140.- Proporcionar trimestralmente el listado y el dictamen de visitas de verificación en formato PDF; previo a la emisión de la licencia sanitaria de actos quirúrgicos y obstétricos conforme al Acuerdo de coordinación celebrado con la entidad.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |      | 1    |      |      | 2     |
|                      | 141.- Remitir bimestralmente el reporte de establecimientos de Atención médica que se encuentren suspendidos o clausurados por parte de la entidad, conforme a los lineamientos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      | 1    |      | 1    |      | 3     |
|                      | 142.- Tomar capacitación en materia de publicidad y comercio internacional; atendiendo la solicitud de información indicada en los lineamientos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |      |      |      |      |       |
|                      | 143.- Emitir las resoluciones de solicitudes de autorización en el sistema informático destinado para cada solicitud de autorización en el término de las facultades otorgadas en el Anexo 2 del Acuerdo de Coordinación para el ejercicio de facultades vigente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 80%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 80%  | 80%  | 80%  | 80%  | 80%  | 80%   |
|                      | 144.- Remitir el informe trimestral y soporte documental en formato PDF sobre la revisión documental, emisión de resoluciones de solicitudes de autorización y visitas de verificación conforme a los lineamientos establecidos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1    |      |      | 1    |      | 2     |
|                      | 145.- Informar trimestralmente el uso de folio a folio de papel seguridad, conforme a los lineamientos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |      | 1    |      |      | 2     |

| Programa             |                                                                                                                                                                                                                                  | Fortalecimiento al Sistema Federal Sanitario en materia de protección contra riesgos sanitarios.                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |      |     |     |     |       |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|-----|-----|-----|-------|
| Objetivo             |                                                                                                                                                                                                                                  | Proteger a la población contra riesgos a la salud provocados por el uso y consumo de bienes y servicios, insumos para la salud, así como por su exposición a factores ambientales y laborales la ocurrencia de emergencias sanitarias, incluido COVID-19 y la prestación de servicios de salud mediante la regulación, control y prevención de riesgos sanitarios. |     |      |     |     |     |       |
| Objetivo Específico  |                                                                                                                                                                                                                                  | Fortalecimiento de la capacidad analítica conforme a los requerimientos establecidos por la Comisión de Evidencia y Manejo de Riesgos (CEMAR) y la Comisión de Operación Sanitaria (COS), responsables de los programas de vigilancia sanitaria; así como sistemas de gestión de calidad para el mantenimiento de la Autorización como Tercero Autorizado (TA).    |     |      |     |     |     |       |
| Actividad Específica |                                                                                                                                                                                                                                  | Metas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |      |     |     |     |       |
|                      |                                                                                                                                                                                                                                  | Jul                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Ags | Sept | Oct | Nov | Dic | TOTAL |
| LESP                 | 146.- Realizar el análisis de las determinaciones establecidas en los objetivos específicos del presente convenio, acorde al binomio matriz-análito, conforme a lo establecido en los lineamientos técnicos.                     | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1   | 1    | 1   | 1   | 1   | 6     |
|                      | 147.- Ampliar el marco analítico mediante la implementación de métodos de prueba, acorde a la capacidad instalada en cada LESP y conforme a lo establecido en los lineamientos técnicos.                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |      |     |     | 1   | 1     |
|                      | 148.- Mantener vigentes las condiciones bajo las cuales fue otorgada la Autorización como Laboratorio de Prueba Tercero Autorizado.                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |      |     |     | 1   | 1     |
|                      | 149.- Cumplir con las actividades relacionadas con el fortalecimiento técnico, competencia técnica, el envío de informes de productividad analítica, acorde a lo establecido en los lineamientos técnicos aplicables a los LESP. | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1   | 1    | 1   | 1   | 1   | 6     |

LOS SERVIDORES PÚBLICOS QUE INTERVIENEN EN LA ELABORACIÓN, SUSCRIPCIÓN Y RECEPCIÓN DE LOS RECURSOS OTORGADOS A TRAVÉS DEL PRESENTE CONVENIO DE COLABORACIÓN ENTRE LA COFEPRIS Y EL EJECUTIVO DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE CHIHUAHUA, DEBERÁN DAR CUMPLIMIENTO A LO ESTABLECIDO EN LA LEY FEDERAL DE AUSTERIDAD REPUBLICANA, SUS LINEAMIENTOS Y NORMAS ESPECÍFICAS DICTADAS SOBRE LA MATERIA POR LAS AUTORIDADES RESPONSABLES.

**ANEXO 2** DEL CONVENIO ESPECÍFICO EN MATERIA DE TRANSFERENCIA DE RECURSOS FEDERALES CON EL CARÁCTER DE SUBSIDIOS, PARA FORTALECER LA EJECUCIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA Y PROYECTOS DE PROTECCIÓN CONTRA RIESGOS SANITARIOS, ASÍ COMO LA RED NACIONAL DE LABORATORIOS, QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL EJECUTIVO FEDERAL, POR CONDUCTO DE LA SECRETARÍA DE SALUD, A TRAVÉS DE LA COMISIÓN FEDERAL PARA LA PROTECCIÓN CONTRA RIESGOS SANITARIOS, Y POR LA OTRA, EL EJECUTIVO DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE CHIHUAHUA, EL CATORCE DE JULIO DEL AÑO DOS MIL VEINTITRÉS.

Por la Secretaría: el Comisionado Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios, Dr. **Alejandro Ernesto Svarch Pérez**.- Rúbrica.- La Secretaria General de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios, Lic. **Anahi Guadalupe Orozco**.- Rúbrica.- Por la Entidad: el Secretario de Hacienda, Lic. **José de Jesús Granillo Vázquez**.- Rúbrica.- El Secretario de Salud y Director General de Servicios de Salud de Chihuahua, Lic. **Gilberto Baeza Mendoza**.- Rúbrica.- El Comisionado Estatal, Dr. **Luis Carlos Tarin Villamar**.- Rúbrica.- El Secretario General, de la Comisión Estatal para la Protección contra Riesgos Sanitarios del Estado de Chihuahua, M.A. y C.P. **Martín Martínez Trevizo**.- Rúbrica.

ANEXO 3  
AVANCE FINANCIERO 2023

ENTIDAD: CHIHUAHUA  
CONCEPTO: Fortalecimiento de la ejecución y desarrollo del Programa y Proyectos Federales de Protección contra Riesgos Sanitarios (Regulación y Fomento Sanitarios) y Fortalecimiento de la Red Nacional de Laboratorios (Laboratorio Estatal de Salud Pública)  
PROGRAMA: Protección contra Riesgos Sanitarios  
CONVENIO CLAVE: COFEPRIS-CETR-CHIH.-09-23

| Programa                                                                                         | Objetivo Especifico                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | IMPORTE    |                            |                            |                            |                            |                            |                            |               | OBSERVACIONES |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|---------------|---------------|
|                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | AUTORIZADO | IMPORTE COMPROBADO (MES 1) | IMPORTE COMPROBADO (MES 2) | IMPORTE COMPROBADO (MES 3) | IMPORTE COMPROBADO (MES 4) | IMPORTE COMPROBADO (MES 5) | IMPORTE COMPROBADO (MES 6) | POR COMPROBAR |               |
| Fortalecimiento al Sistema Federal Sanitario en materia de protección contra riesgos sanitarios. | Mantener las acciones de control sanitario que garanticen la inocuidad de los alimentos incluso durante las emergencias sanitarias (COVID-19).                                                                                                                                                                                                                                                                          |            |                            |                            |                            |                            |                            |                            |               |               |
|                                                                                                  | Cumplir los lineamientos del Programa Mexicano de Sanidad de Moluscos Bivalvos, incluyendo la clasificación sanitaria de áreas de cosecha y el establecimiento de un Sistema de Alerta Temprana de Florecimientos Algales Nocivos (Marea Roja), con fines de protección a la salud pública y la aplicación de medidas preventivas de manera oportuna, tendientes a evitar el consumo de moluscos bivalvos contaminados. |            |                            |                            |                            |                            |                            |                            |               |               |
|                                                                                                  | Dar atención oportuna, organizada y sistemática a los eventos de emergencias sanitarias en materia de desastres naturales, brotes por enfermedades infecciosas y/o emergentes, eventos de concentración masiva, infecciones asociadas a la atención de la salud, bioterrorismo y/o exposición a otros agentes, a través de acciones de control sanitario.                                                               |            |                            |                            |                            |                            |                            |                            |               |               |
|                                                                                                  | Mantener las acciones de control sanitario mediante la fortificación de alimentos (sal y harinas de trigo y maíz) para la prevención de enfermedades derivadas por la falta de nutrimentos, incluso durante las emergencias sanitarias (COVID-19).                                                                                                                                                                      |            |                            |                            |                            |                            |                            |                            |               |               |
|                                                                                                  | Disminuir riesgos sanitarios a través de la vigilancia basada en riesgos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |            |                            |                            |                            |                            |                            |                            |               |               |
|                                                                                                  | Proteger a la población de riesgos potencialmente presentes en el agua de uso y consumo humano (Incluye agua de consumo, para la preparación de alimentos e higiene, así como para actividades recreativas en agua).                                                                                                                                                                                                    |            |                            |                            |                            |                            |                            |                            |               |               |
|                                                                                                  | Incrementar el número de notificaciones de RAMs recibidas por las entidades federativas. Utilizar a la Farmacovigilancia como herramienta que permita conocer el perfil de seguridad de los medicamentos. Fomentar actividades de Farmacovigilancia mediante la capacitación constante.                                                                                                                                 |            |                            |                            |                            |                            |                            |                            |               |               |
|                                                                                                  | Establecer actividades coordinadas en materia de brucelosis que permitan a las entidades federativas orientar acciones de protección contra riesgos sanitarios potencialmente presentes en productos lácteos.                                                                                                                                                                                                           |            |                            |                            |                            |                            |                            |                            |               |               |

| Programa | Objetivo Especifico                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | IMPORTES   |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                  | OBSERVACIONES |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|------------------|---------------|
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | AUTORIZADO | IMPORTE<br>COMPROBADO<br>(MES 1) | IMPORTE<br>COMPROBADO<br>(MES 2) | IMPORTE<br>COMPROBADO<br>(MES 3) | IMPORTE<br>COMPROBADO<br>(MES 4) | IMPORTE<br>COMPROBADO<br>(MES 5) | IMPORTE<br>COMPROBADO<br>(MES 6) | POR<br>COMPROBAR |               |
|          | Implementar mecanismos de coordinación en materia de difusión, capacitación, supervisión y vinculación, orientados a fortalecer la rendición de cuentas, promover la integridad en el servicio público, prevenir actos discrecionales y/o de corrupción y dar certeza sobre la correcta ejecución de los procesos de regulación, control y fomento sanitario.   |            |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                  |               |
|          | Desarrollar, implementar y/o fortalecer los Sistemas de Gestión de la Calidad en el Sistema Federal Sanitario con base en la Norma ISO 9001:2015.                                                                                                                                                                                                               |            |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                  |               |
|          | Implementar la estrategia base derivado de la nueva gobernanza en materia de Tecnologías de la Información, Comunicación y Seguridad Informática.                                                                                                                                                                                                               |            |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                  |               |
|          | Controlar la revisión de requisitos documentales, emisión de resoluciones de solicitudes de autorización y ejecución de órdenes de visitas de verificación, de conformidad con lo previsto en el artículo 3, fracción I, del Reglamento de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios.                                                    |            |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                  |               |
|          | Fortalecimiento de la capacidad analítica conforme a los requerimientos establecidos por la Comisión de Evidencia y Manejo de Riesgos (CEMAR) y la Comisión de Operación Sanitaria (COS), responsables de los programas de vigilancia sanitaria; así como sistemas de gestión de calidad para el mantenimiento de la Autorización como Tercero Autorizado (TA). |            |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                  |               |

LOS SERVIDORES PÚBLICOS QUE INTERVIENEN EN LA ELABORACIÓN, SUSCRIPCIÓN Y RECEPCIÓN DE LOS RECURSOS OTORGADOS A TRAVÉS DEL PRESENTE CONVENIO DE COLABORACIÓN ENTRE LA COFEPRIS Y EL EJECUTIVO DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE CHIHUAHUA, DEBERÁN DAR CUMPLIMIENTO A LO ESTABLECIDO EN LA LEY FEDERAL DE AUSTERIDAD REPUBLICANA, SUS LINEAMIENTOS Y NORMAS ESPECÍFICAS DICTADAS SOBRE LA MATERIA POR LAS AUTORIDADES RESPONSABLES.

**ANEXO 3** DEL CONVENIO ESPECÍFICO EN MATERIA DE TRANSFERENCIA DE RECURSOS FEDERALES CON EL CARÁCTER DE SUBSIDIOS, PARA FORTALECER LA EJECUCIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA Y PROYECTOS DE PROTECCIÓN CONTRA RIESGOS SANITARIOS, ASÍ COMO LA RED NACIONAL DE LABORATORIOS, QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL EJECUTIVO FEDERAL, POR CONDUCTO DE LA SECRETARÍA DE SALUD, A TRAVÉS DE LA COMISIÓN FEDERAL PARA LA PROTECCIÓN CONTRA RIESGOS SANITARIOS, Y POR LA OTRA, EL EJECUTIVO DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE CHIHUAHUA, EL CATORCE DE JULIO DEL AÑO DOS MIL VEINTITRÉS.

Por la Secretaría: el Comisionado Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios, Dr. **Alejandro Ernesto Svarch Pérez.**- Rúbrica.- La Secretaria General de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios, Lic. **Anahi Guadalupe Orozco.**- Rúbrica.- Por la Entidad: el Secretario de Hacienda, Lic. **José de Jesús Granillo Vázquez.**- Rúbrica.- El Secretario de Salud y Director General de Servicios de Salud de Chihuahua, Lic. **Gilberto Baeza Mendoza.**- Rúbrica.- El Comisionado Estatal, Dr. **Luis Carlos Tarín Villamar.**- Rúbrica.- El Secretario General, de la Comisión Estatal para la Protección contra Riesgos Sanitarios del Estado de Chihuahua, M.A. y C.P. **Martín Martínez Trevizo.**- Rúbrica.

## ANEXO 4

### PROGRAMA, RESPONSABLES POR UNIDAD ADMINISTRATIVA Y COORDINACIONES DE TEMAS

ENTIDAD: CHIHUAHUA  
 CONCEPTO: Fortalecimiento de la ejecución y desarrollo del Programa y Proyectos Federales de Protección contra Riesgos Sanitarios (Regulación y Fomento Sanitarios) y Fortalecimiento de la Red Nacional de Laboratorios (Laboratorio Estatal de Salud Pública)  
 PROGRAMA: Protección contra Riesgos Sanitarios  
 CONVENIO CLAVE: COFEPRIS-CETR-CHIH.-09-23

| Programa                                                                                         | Objetivo Especifico                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | UA Responsable | Coordinador                                                                               | UA Encargada del seguimiento a los avances de las metas comprometidas en el programa | Coordinador                                                    | UA Encargada de conducir los trabajos de seguimiento y revisión de la documentación remitida por las entidades federativas relativas al avance físico financiero dentro del sistema electrónico autorizado. | UA Encargada del seguimiento y trámite de las solicitudes de transferencia y del reintegro de los recursos financieros. | UA Encargada del seguimiento de las Acciones de Difusión y Capacitación | Coordinador                                                                                                 | UA Encargada del control analítico | Coordinador                       |  |  |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|--|--|--|--|
| Fortalecimiento al Sistema Federal Sanitario en materia de protección contra riesgos sanitarios. | Mantener las acciones de control sanitario que garanticen la inocuidad de los alimentos incluso durante las emergencias sanitarias (COVID-19).                                                                                                                                                                                                                                                                          | COS y CEMAR    | Dirección Ejecutiva de Programas Especiales y Dirección Ejecutiva de Evidencia de Riesgos | COSFS                                                                                | Dirección Ejecutiva de Programación y Evaluación del Desempeño | COSFS                                                                                                                                                                                                       | SG                                                                                                                      | CFS                                                                     | Dirección Ejecutiva de Comunicación de Riesgos y Capacitación                                               | CCAYAC                             | Dirección Ejecutiva de Innovación |  |  |  |  |
|                                                                                                  | Cumplir los lineamientos del Programa Mexicano de Sanidad de Moluscos Bivalvos, incluyendo la clasificación sanitaria de áreas de cosecha y el establecimiento de un Sistema de Alerta Temprana de Florecimientos Algales Nocivos (Marea Roja), con fines de protección a la salud pública y la aplicación de medidas preventivas de manera oportuna, tendientes a evitar el consumo de moluscos bivalvos contaminados. | COS            | Dirección Ejecutiva de Programas Especiales                                               |                                                                                      |                                                                |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                         |                                                                         |                                                                                                             |                                    |                                   |  |  |  |  |
|                                                                                                  | Dar atención oportuna, organizada y sistemática a los eventos de emergencias sanitarias en materia de desastres naturales, brotes por enfermedades infecciosas y/o emergentes, eventos de concentración masiva, infecciones asociadas a la atención de la salud, bioterrorismo y/o exposición a otros agentes, a través de acciones de control sanitario.                                                               |                |                                                                                           |                                                                                      |                                                                |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                         | COS y CFS                                                               | Dirección Ejecutiva de Programas Especiales y Dirección Ejecutiva de Comunicación de Riesgos y Capacitación |                                    |                                   |  |  |  |  |
|                                                                                                  | Mantener las acciones de control sanitario mediante la fortificación de alimentos (sal y harinas de trigo y maíz) para la prevención de enfermedades derivadas por la falta de nutrimentos, incluso durante las emergencias sanitarias (COVID-19).                                                                                                                                                                      |                |                                                                                           |                                                                                      |                                                                |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                         |                                                                         |                                                                                                             | CCAYAC                             | Dirección Ejecutiva de Innovación |  |  |  |  |
|                                                                                                  | Disminuir riesgos sanitarios a través de la vigilancia basada en riesgos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                | Dirección Ejecutiva de Supervisión y Vigilancia Sanitaria                                 |                                                                                      |                                                                |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                         |                                                                         |                                                                                                             |                                    |                                   |  |  |  |  |
|                                                                                                  | Proteger a la población de riesgos potencialmente presentes en el agua de uso y consumo humano (Incluye agua de consumo, para la preparación de alimentos e higiene, así como para actividades recreativas en agua).                                                                                                                                                                                                    | CEMAR          | Dirección Ejecutiva de Evidencia de Riesgos                                               |                                                                                      |                                                                |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                         | CFS                                                                     | Dirección Ejecutiva de Comunicación de Riesgos y Capacitación                                               |                                    |                                   |  |  |  |  |
|                                                                                                  | Incrementar el número de notificaciones de RAMs recibidas por las entidades federativas. Utilizar a la Farmacovigilancia como herramienta que permita conocer el perfil de seguridad de los medicamentos. Fomentar actividades de Farmacovigilancia mediante la capacitación constante.                                                                                                                                 |                | Dirección Ejecutiva de Ejecutiva de Farmacopea y Farmacovigilancia                        |                                                                                      |                                                                |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                         |                                                                         |                                                                                                             |                                    |                                   |  |  |  |  |
|                                                                                                  | Establecer actividades coordinadas en materia de brucelosis que permitan a las entidades federativas orientar acciones de protección contra riesgos sanitarios potencialmente presentes en productos lácteos.                                                                                                                                                                                                           |                | Dirección Ejecutiva de Evidencia de Riesgos                                               |                                                                                      |                                                                |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                         |                                                                         |                                                                                                             | CCAYAC                             | Dirección Ejecutiva de Innovación |  |  |  |  |
|                                                                                                  | Implementar mecanismos de coordinación en materia de difusión, capacitación, supervisión y vinculación, orientados a fortalecer la rendición de cuentas, promover la integridad en el servicio público, prevenir actos discrecionales y/o de corrupción y dar certeza sobre la correcta ejecución de los procesos de regulación, control y fomento sanitario.                                                           | CGSFS          | Dirección Ejecutiva de Programación y Evaluación del Desempeño                            |                                                                                      |                                                                |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                         | CGSFS                                                                   | Dirección Ejecutiva de Programación y Evaluación del Desempeño                                              |                                    |                                   |  |  |  |  |
|                                                                                                  | Desarrollar, implementar y/o fortalecer los Sistemas de Gestión de la Calidad en el Sistema Federal Sanitario con base en la Norma ISO 9001:2015.                                                                                                                                                                                                                                                                       |                | Dirección Ejecutiva de Sistemas y Procesos                                                |                                                                                      |                                                                |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                         |                                                                         |                                                                                                             |                                    |                                   |  |  |  |  |
|                                                                                                  | Implementar la estrategia base derivado de la nueva gobernanza en materia de Tecnologías de la Información, Comunicación y Seguridad Informática.                                                                                                                                                                                                                                                                       |                |                                                                                           |                                                                                      |                                                                |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                         |                                                                         |                                                                                                             |                                    |                                   |  |  |  |  |
|                                                                                                  | Controlar la revisión de requisitos documentales, emisión de resoluciones de solicitudes de autorización y ejecución de órdenes de visitas de verificación, de conformidad con lo previsto en el artículo 3, fracción I, del Reglamento de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios.                                                                                                            | CAS            | Oficina de la Comisión de Autorización Sanitaria                                          |                                                                                      |                                                                |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                         | CAS                                                                     | Oficina de la Comisión de Autorización Sanitaria                                                            |                                    |                                   |  |  |  |  |
|                                                                                                  | Fortalecimiento de la capacidad analítica conforme a los requerimientos establecidos por la Comisión de Evidencia y Manejo de Riesgos (CEMAR) y la Comisión de Operación Sanitaria (COS), responsables de los programas de vigilancia sanitaria; así como sistemas de gestión de calidad para el mantenimiento de la Autorización como Tercero Autorizado (TA).                                                         | CCAYAC         | Dirección Ejecutiva de Innovación                                                         | CCAYAC                                                                               | Dirección Ejecutiva de Innovación                              |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                         | CCAYAC                                                                  | Dirección Ejecutiva de Innovación                                                                           |                                    |                                   |  |  |  |  |

LOS SERVIDORES PÚBLICOS QUE INTERVIENEN EN LA ELABORACIÓN, SUSCRIPCIÓN Y RECEPCIÓN DE LOS RECURSOS OTORGADOS A TRAVÉS DEL PRESENTE CONVENIO DE COLABORACIÓN ENTRE LA COFEPRIS Y EL EJECUTIVO DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE CHIHUAHUA, DEBERÁN DAR CUMPLIMIENTO A LO ESTABLECIDO EN LA LEY FEDERAL DE AUSTERIDAD REPUBLICANA, SUS LINEAMIENTOS Y NORMAS ESPECÍFICAS DICTADAS SOBRE LA MATERIA POR LAS AUTORIDADES RESPONSABLES.

**ANEXO 4** DEL CONVENIO ESPECÍFICO EN MATERIA DE TRANSFERENCIA DE RECURSOS FEDERALES CON EL CARÁCTER DE SUBSIDIOS, PARA FORTALECER LA EJECUCIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA Y PROYECTOS DE PROTECCIÓN CONTRA RIESGOS SANITARIOS, ASÍ COMO LA RED NACIONAL DE LABORATORIOS, QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL EJECUTIVO FEDERAL, POR CONDUCTO DE LA SECRETARÍA DE SALUD, A TRAVÉS DE LA COMISIÓN FEDERAL PARA LA PROTECCIÓN CONTRA RIESGOS SANITARIOS, Y POR LA OTRA, EL EJECUTIVO DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE CHIHUAHUA, EL CATORCE DE JULIO DEL AÑO DOS MIL VEINTITRÉS.

Por la Secretaría: el Comisionado Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios, Dr. **Alejandro Ernesto Svarch Pérez**.- Rúbrica.- La Secretaria General de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios, Lic. **Anahi Guadalupe Orozco**.- Rúbrica.- Por la Entidad: el Secretario de Hacienda, Lic. **José de Jesús Granillo Vázquez**.- Rúbrica.- El Secretario de Salud y Director General de Servicios de Salud de Chihuahua, Lic. **Gilberto Baeza Mendoza**.- Rúbrica.- El Comisionado Estatal, Dr. **Luis Carlos Tarín Villamar**.- Rúbrica.- El Secretario General, de la Comisión Estatal para la Protección contra Riesgos Sanitarios del Estado de Chihuahua, M.A. y C.P. **Martín Martínez Trevizo**.- Rúbrica.

ANEXO 5  
CATÁLOGO DE INSUMOS

**ENTIDAD:** CHIHUAHUA  
**CONCEPTO:** Fortalecimiento de la ejecución y desarrollo del Programa y Proyectos Federales de Protección contra Riesgos Sanitarios (Regulación y Fomento Sanitarios) y Fortalecimiento de la Red Nacional de Laboratorios (Laboratorio Estatal de Salud Pública)  
**PROGRAMA:** Protección contra Riesgos Sanitarios  
**CONVENIO CLAVE:** COFEPRIS-CETR-CHIH.-09-23

| Programa             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Fortalecimiento al sistema federal sanitario en materia de Protección contra Riesgos Sanitarios.                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objetivo             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Proteger a la población contra riesgos a la salud provocados por el uso y consumo de bienes y servicios, insumos para la salud, así como por su exposición a factores ambientales y laborales la ocurrencia de emergencias sanitarias, incluido COVID-19 y la prestación de servicios de salud mediante la regulación, control y prevención de riesgos sanitarios. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Objetivo Específico  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Mantener las acciones de control sanitario que garanticen la inocuidad de los alimentos incluso durante las emergencias sanitarias (COVID-19).                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Actividad específica |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Claves de partida                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Partida específica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Insumo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| APCRS                | 1.- Actualizar y enviar a la COFEPRIS el padrón de establecimientos que empacan y/o acopian productos agrícolas frescos o mínimamente procesados en el formato oficial y de conformidad con los lineamientos correspondientes (APCRS).                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 21101; 21401; 31603; 32301.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA; MATERIALES Y ÚTILES CONSUMIBLES PARA EL PROCESAMIENTO EN EQUIPOS Y BIENES INFORMÁTICOS; SERVICIOS DE INTERNET; ARRENDAMIENTO DE EQUIPO Y BIENES INFORMÁTICOS.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Papelaría; Insumos para impresoras; Memorias USB; Internet; Arrendamiento de equipo de cómputo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                      | 2.- Realizar visitas de verificación a los establecimientos (plantas de empaque y/o centros de acopio) que procesan los productos agrícolas frescos y mínimamente procesados (hortalizas y/o frutas) (APCRS).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 21101; 21401; 21601; 25101; 25401; 25501; 26102; 27201; 29601; 35501; 37201; 37501; 39202.                                                                                                                                                                                                                                                                         | MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA; MATERIALES Y ÚTILES CONSUMIBLES PARA EL PROCESAMIENTO EN EQUIPOS Y BIENES INFORMÁTICOS; MATERIAL DE LIMPIEZA; PRODUCTOS QUÍMICOS BÁSICOS; MATERIALES, ACCESORIOS Y SUMINISTROS MÉDICOS; MATERIALES, ACCESORIOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO; COMBUSTIBLES, LUBRICANTES Y ADITIVOS PARA VEHÍCULOS TERRESTRES, AÉREOS, MARÍTIMOS, LACUSTRES Y FLUVIALES DESTINADOS A SERVICIOS PÚBLICOS Y LA OPERACIÓN DE PROGRAMAS PÚBLICOS; PRENDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL; REFACCIONES Y ACCESORIOS MENORES DE EQUIPO DE TRANSPORTE; MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE VEHÍCULOS TERRESTRES, AÉREOS, MARÍTIMOS, LACUSTRES Y FLUVIALES; PASAJES TERRESTRES NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISIÓN; VIÁTICOS NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISIÓN. (SOLO CASETAS/PEAJE; GASTO DE CAMINO); OTROS IMPUESTOS Y DERECHOS.                                                                                                      | Papelaría; Insumos para impresoras; Memorias USB; Jabón; Gel antibacterial; Alcohol o solución desinfectante; Colorímetro o kit de medición de cloro residual; Pastilla DPD; Cofia; Cubrebocas; Guantes de latex; Colorímetro o kit de medición de cloro residual; Pastillas DPD; Rojo fenol; Combustibles; Aditivos y lubricantes para vehículos; Cofias o cubrepelo; Cubrebocas; Googles; Guantes de látex; Llantas para vehículo; Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo para vehículos; Gastos para pasajes del personal; Caseta de cuota/Peaje.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                      | 3.- Realizar la toma de muestras en plantas de empaque o centros de acopio para análisis microbiológico y envío de las mismas al LESP de los productos agrícolas mínimamente procesados (hortalizas y/o frutas), a las cuales se efectuarán las determinaciones especificadas en la programación correspondiente y que deben coincidir con las registradas en el apartado del LESP (APCRS). [Esta actividad se acota a análisis microbiológico ya que en la siguiente actividad se considera por separado análisis de plaguicidas]. | 21101; 21601; 25101; 25401; 25501; 25901; 26102; 27201; 29601; 31801; 33603; 33901; 35501; 37501; 39202.                                                                                                                                                                                                                                                           | MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA; MATERIAL DE LIMPIEZA; PRODUCTOS QUÍMICOS BÁSICOS; MATERIALES, ACCESORIOS Y SUMINISTROS MÉDICOS; MATERIALES, ACCESORIOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO; OTROS PRODUCTOS QUÍMICOS; COMBUSTIBLES, LUBRICANTES Y ADITIVOS PARA VEHÍCULOS TERRESTRES, AÉREOS, MARÍTIMOS, LACUSTRES Y FLUVIALES DESTINADOS A SERVICIOS PÚBLICOS Y LA OPERACIÓN DE PROGRAMAS PÚBLICOS; PRENDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL; REFACCIONES Y ACCESORIOS MENORES DE EQUIPO DE TRANSPORTE; SERVICIO POSTAL; IMPRESIONES DE DOCUMENTOS OFICIALES PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS, IDENTIFICACIÓN, FORMATOS ADMINISTRATIVOS Y FISCALES, FORMAS VALORADAS, CERTIFICADOS Y TÍTULOS; SUBCONTRATACION DE SERVICIOS CON TERCEROS; MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE VEHÍCULOS TERRESTRES, AÉREOS, MARÍTIMOS, LACUSTRES Y FLUVIALES; VIÁTICOS NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISIÓN. (SOLO CASETAS/PEAJE; GASTO DE CAMINO); OTROS IMPUESTOS Y DERECHOS. | Papelaría general; Jabón; Gel antibacterial para manos; Toallas de papel interdobado; Alcohol o solución desinfectante; Bolsas de cierre hermético estériles; Comparadores colorimétricos; Cofias; Guantes estériles; Guantes de latex; Colorímetro o kit de medición de cloro residual; Pastillas DPD; Rojo fenol; Bolsas de cierre hermético estériles; Bolsas de polietileno transparente autosellables estériles; Comparadores colorimétricos; Etiqueta autoadherible para identificación de muestra; Bolsa para toma de muestra doble sello; Glicerina purificada; Solución de almacenaje; Solución de conductividad; Gel refrigerante o hielo potable; Frasco de boca ancha con tapa hermética; Hielera o cajas térmicas de plástico o polipropileno; Hisopo; Torunda de algodón; Kit digital para determinación de cloro residual y ph (medidor de ph y cloro); Pastilla DPD para pruebas de cloro residual libre; Rollo de bolsa de polietileno; Sello de muestreo; Termómetro; Cucharas; Pinzas; Picahielos; Espátula; Frascos de nalgene; Gel antibacterial desinfectante; Pastilla DPD para pruebas de cloro residual libre; Gasolina; Cubrepelo; Cofias; Cubrebocas; Lentes o googles; Llantas para vehículo; Guía de estafeta para envío de muestras de alimentos; Etiqueta autoadherible para identificación de muestra; Impresión de sellos auto adheribles para muestreo; Material impreso: actas de verificación, solicitud de análisis, ordenes, citatorios, cédulas, papel seguridad, formato para solicitud de muestras, fajillas; Pago de determinaciones analíticas en laboratorio tercero autorizado de microbiología o plaguicidas en alimentos; ; Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo para vehículos; Casetas/peaje; gastos de camino. |
|                      | 4.- Notificar los resultados de análisis de los productos agrícolas mínimamente procesados (hortalizas y/o frutas), a la COFEPRIS de manera mensual en el formato oficial y de conformidad con los lineamientos correspondientes (APCRS).                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 21401; 31603; 32301.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | MATERIALES Y ÚTILES CONSUMIBLES PARA EL PROCESAMIENTO EN EQUIPOS Y BIENES INFORMÁTICOS; SERVICIOS DE INTERNET; ARRENDAMIENTO DE EQUIPO Y BIENES INFORMÁTICOS.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Papelaría en general; Insumos para impresoras; Memorias USB; Internet; Arrendamiento de equipo de cómputo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |



| Programa                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  | Fortalecimiento al sistema federal sanitario en materia de Protección contra Riesgos Sanitarios.                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objetivo                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  | Proteger a la población contra riesgos a la salud provocados por el uso y consumo de bienes y servicios, insumos para la salud, así como por su exposición a factores ambientales y laborales la ocurrencia de emergencias sanitarias, incluido COVID-19 y la prestación de servicios de salud mediante la regulación, control y prevención de riesgos sanitarios. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Objetivo Específico                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  | Mantener las acciones de control sanitario que garanticen la inocuidad de los alimentos incluso durante las emergencias sanitarias (COVID-19).                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Actividad específica                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  | Claves de partida                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Partida específica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Insumo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 5.- Realizar la toma de muestras en puntos de venta y envío de las mismas al LESP de los productos de la pesca, cárnicos, lácteos, y huevo, a las cuales se efectuarán las determinaciones especificadas en la programación correspondiente y que deben coincidir con las registradas en el apartado del LESP (APCRS). |  | 21101; 21601; 25101; 25401; 25501; 25901; 26102; 27201; 29601; 31801; 33603; 33901; 35501; 37501; 39202.                                                                                                                                                                                                                                                           | MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA; MATERIAL DE LIMPIEZA; PRODUCTOS QUÍMICOS BÁSICOS; MATERIALES, ACCESORIOS Y SUMINISTROS MÉDICOS; MATERIALES, ACCESORIOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO; OTROS PRODUCTOS QUÍMICOS; COMBUSTIBLES, LUBRICANTES Y ADITIVOS PARA VEHÍCULOS TERRESTRES, AÉREOS, MARÍTIMOS, LACUSTRES Y FLUVIALES DESTINADOS A SERVICIOS PÚBLICOS Y LA OPERACIÓN DE PROGRAMAS PÚBLICOS; PRENDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL.; REFACCIONES Y ACCESORIOS MENORES DE EQUIPO DE TRANSPORTE; SERVICIO POSTAL; IMPRESIONES DE DOCUMENTOS OFICIALES PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS, IDENTIFICACIÓN, FORMATOS ADMINISTRATIVOS Y FISCALES, FORMAS VALORADAS, CERTIFICADOS Y TÍTULOS; SUBCONTRATACION DE SERVICIOS CON TERCEROS; MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE VEHÍCULOS TERRESTRES, AÉREOS, MARÍTIMOS, LACUSTRES Y FLUVIALES; VIÁTICOS NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISIÓN (SOLO CASETAS/PEAJE; GASTO DE CAMINO) ; OTROS IMPUESTOS Y DERECHOS. | Papelería general; Jabón; Gel antibacterial para manos; Toallas de papel interdoblado; Alcohol o solución desinfectante; Bolsas de cierre hermético estériles; Comparadores colorimétricos; Cofias; Guantes estériles; Guantes de latex; Colorímetro o kit de medición de cloro residual; Pastillas DPD; Rojo fenol; Bolsas de polietileno transparente autosellables estériles; Comparadores colorimétricos; Etiqueta autoadherible para identificación de muestra; Bolsa para toma de muestra doble sello; Glicerina purificada; Solución de almacenaje; Solución de conductividad; Gel refrigerante o hielo potable; Frasco de boca ancha con tapa hermética; Hielera o cajas térmicas de plástico o polipropileno; Hisopo; Torunda de algodón; Kit digital para determinación de cloro residual y ph (medidor de ph y cloro); Pastilla DPD para pruebas de cloro residual libre; Rollo de bolsa de polietileno; Sello de muestreo; Termómetro; CucharasPinzas; Picahielos; Espátula; Frascos de nalgene; Gel antibacterial desinfectante; Pastilla DPD para pruebas de cloro residual libre; Gasolina; Cubrepelo; Impresión de sellos auto adheribles para muestreo; Material impreso: actas de verificación, solicitud de análisis, ordenes, citatorios, cédulas, papel seguridad, formato para solicitud de muestras, fajillas; Pago de determinaciones analíticas en laboratorio tercero autorizado de microbiología o plaguicidas en alimentos; Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo para vehículos; Caseta de Cuota/Peaje. |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  | 21101; 21401; 31603; 32301.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA; MATERIALES Y ÚTILES CONSUMIBLES PARA EL PROCESAMIENTO EN EQUIPOS Y BIENES INFORMÁTICOS; SERVICIOS DE INTERNET; ARRENDAMIENTO DE EQUIPO Y BIENES INFORMÁTICOS.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Papelería en general; Insumos para impresoras; Memorias USB; Internet; Arrendamiento de equipo de cómputo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  | 21101; 21601; 25101; 25401; 25501; 25901; 26102; 27201; 29601; 31801; 33603; 33901; 35501; 37501; 39202.                                                                                                                                                                                                                                                           | MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA; MATERIAL DE LIMPIEZA; PRODUCTOS QUÍMICOS BÁSICOS; MATERIALES, ACCESORIOS Y SUMINISTROS MÉDICOS; MATERIALES, ACCESORIOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO; OTROS PRODUCTOS QUÍMICOS; COMBUSTIBLES, LUBRICANTES Y ADITIVOS PARA VEHÍCULOS TERRESTRES, AÉREOS, MARÍTIMOS, LACUSTRES Y FLUVIALES DESTINADOS A SERVICIOS PÚBLICOS Y LA OPERACIÓN DE PROGRAMAS PÚBLICOS; PRENDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL.; REFACCIONES Y ACCESORIOS MENORES DE EQUIPO DE TRANSPORTE; SERVICIO POSTAL; IMPRESIONES DE DOCUMENTOS OFICIALES PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS, IDENTIFICACIÓN, FORMATOS ADMINISTRATIVOS Y FISCALES, FORMAS VALORADAS, CERTIFICADOS Y TÍTULOS; SUBCONTRATACION DE SERVICIOS CON TERCEROS; MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE VEHÍCULOS TERRESTRES, AÉREOS, MARÍTIMOS, LACUSTRES Y FLUVIALES; VIÁTICOS NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISIÓN (SOLO CASETAS/PEAJE; GASTO DE CAMINO) ; OTROS IMPUESTOS Y DERECHOS. | Papelería general; Jabón; Gel antibacterial para manos; Toallas de papel interdoblado; Alcohol o solución desinfectante; Bolsas de cierre hermético estériles; Comparadores colorimétricos; Cofias; Guantes estériles; Guantes de latex; Colorímetro o kit de medición de cloro residual; Pastillas DPD; Rojo fenol; Bolsas de polietileno transparente autosellables estériles; Comparadores colorimétricos; Etiqueta autoadherible para identificación de muestra; Bolsa para toma de muestra doble sello; Glicerina purificada; Solución de almacenaje; Solución de conductividad; Gel refrigerante o hielo potable; Frasco de boca ancha con tapa hermética; Hielera o cajas térmicas de plástico o polipropileno; Hisopo; Torunda de algodón; Kit digital para determinación de cloro residual y ph (medidor de ph y cloro); Pastilla DPD para pruebas de cloro residual libre; Rollo de bolsa de polietileno; Sello de muestreo; Termómetro; CucharasPinzas; Picahielos; Espátula; Frascos de nalgene; Gel antibacterial desinfectante; Pastilla DPD para pruebas de cloro residual libre; Gasolina; Cubrepelo; Impresión de sellos auto adheribles para muestreo; Material impreso: actas de verificación, solicitud de análisis, ordenes, citatorios, cédulas, papel seguridad, formato para solicitud de muestras, fajillas; Pago de determinaciones analíticas en laboratorio tercero autorizado de microbiología o plaguicidas en alimentos; Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo para vehículos; Caseta de Cuota/Peaje. |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  | 21101; 21401; 31603; 32301.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA; MATERIALES Y ÚTILES CONSUMIBLES PARA EL PROCESAMIENTO EN EQUIPOS Y BIENES INFORMÁTICOS; SERVICIOS DE INTERNET; ARRENDAMIENTO DE EQUIPO Y BIENES INFORMÁTICOS.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Papelería en general; Insumos para impresoras; Memorias USB; Internet; Arrendamiento de equipo de cómputo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  | 31603; 31602; 21201; 21501; 36101; 37201; 33604; 33605; 26102.                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | SERVICIOS DE INTERNET; SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES; MATERIALES Y ÚTILES DE IMPRESIÓN Y REPRODUCCIÓN; MATERIAL DE APOYO INFORMATIVO; DIFUSIÓN DE MENSAJES SOBRE PROGRAMAS Y ACTIVIDADES GUBERNAMENTALES; PASAJES TERRESTRES NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISIÓN; IMPRESIÓN Y ELABORACIÓN DE MATERIAL INFORMATIVO DERIVADO DE LA OPERACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LAS DEPENDENCIAS Y ENTIDADES; INFORMACIÓN EN MEDIOS MASIVOS DERIVADA DE LA OPERACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LAS DEPENDENCIAS Y ENTIDADES; COMBUSTIBLES, LUBRICANTES Y ADITIVOS PARA VEHÍCULOS TERRESTRES, AÉREOS, MARÍTIMOS, LACUSTRES Y FLUVIALES DESTINADOS A SERVICIOS PÚBLICOS Y LA OPERACIÓN DE PROGRAMAS PÚBLICOS.                                                                                                                                                                                                                                                             | Viáticos; pasajes; publicaciones especializadas, folletos, catálogos, formatos y otros productos mediante cualquier técnica de impresión y sobre cualquier tipo de material. Incluye impresión sobre prendas de vestir, producción de formas continuas, impresión rápida, elaboración de placas, clichés y grabados; materiales impresos; internet; viáticos; peajes; componentes de equipo de cómputo; gasolina; servicios de apoyo administrativo, traducción, fotocopiado e impresión; impresión y elaboración de material informativo derivado de la operación y administración de las dependencias y entidades; información en medios masivos derivada de la operación y administración de las dependencias y entidades; material de apoyo informativo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

| Programa             |                                                                                                                                                                                                                                                           | Fortalecimiento al sistema federal sanitario en materia de Protección contra Riesgos Sanitarios.                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objetivo             |                                                                                                                                                                                                                                                           | Proteger a la población contra riesgos a la salud provocados por el uso y consumo de bienes y servicios, insumos para la salud, así como por su exposición a factores ambientales y laborales la ocurrencia de emergencias sanitarias, incluido COVID-19 y la prestación de servicios de salud mediante la regulación, control y prevención de riesgos sanitarios. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Objetivo Específico  |                                                                                                                                                                                                                                                           | Mantener las acciones de control sanitario que garanticen la inocuidad de los alimentos incluso durante las emergencias sanitarias (COVID-19).                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Actividad específica |                                                                                                                                                                                                                                                           | Claves de partida                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Partida específica                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Insumo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| LEST                 | 10.- Realizar las determinaciones microbiológicas especificadas en las sábanas de muestreo a los productos agrícolas mínimamente procesados (hortalizas y/o frutas), de conformidad con lo establecido en los lineamientos emitidos para este fin. (LESP) | 25101; 25501; 25901; 27201; 35401; 53101; 53201.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | PRODUCTOS QUÍMICOS BÁSICOS; MATERIALES, ACCESORIOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO; EQUIPO MÉDICO Y DE LABORATORIO; OTROS PRODUCTOS QUÍMICOS; PRENDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL; INSTALACIÓN, REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPO E INSTRUMENTAL MÉDICO Y DE LABORATORIO; INSTRUMENTAL MÉDICO Y DE LABORATORIO. | Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Agar bilis rojo violeta (RVBA); Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Agar Eosina Azul de Metileno de Levin (EMB-L); Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Agar MacConkey; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Agar nutritivo; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Agar SIM; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Agar Soya Tripticasina (T.S.A.); Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Agar triptona bilis X-Glucuronido; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Agar Urea de Christensen; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Caldo A1; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Caldo base de Muller, descarboxilasa; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Caldo citrato de Koser; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Caldo EC (E. coli); Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Caldo glutamato con minerales modificado (MMGB); Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Caldo lactosado; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Caldo Lauril Triptosa; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Caldo Lauril Triptosa con MUG; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Caldo Lauril Sulfato de Sodio; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Caldo mineral modificado con glutamato frasco con 450 g; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Caldo MR-VP; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Caldo triptona al 1% (triptofano); Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Caldo verde brillante lactosa bilis; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Citrato de Simmon; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli E.coli ATCC 25922; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Enterobacter aerogenes ATCC 13048; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Klebsiella pneumoniae ATCC 13883; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Maltosa para añadir a medios de cultivo TA; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Medio MIO para identificar enterobacterias TA; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Medio Triptona-Bilis-Glucuronido (TBX); Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Staphylococcus aureus ATCC 29923; Escherichia coli por NMP en productos de la pesca Aceite de inmersión; Escherichia coli por NMP en productos de la pesca Agar bilis glucuronido (TBGA sundo medio selectivo); Escherichia coli por NMP en productos de la pesca Caldo glutamato con minerales modificado (MMGB);                                                                                                                                                                                                                                                |
|                      |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Escherichia coli por NMP en productos de la pesca E. coli ATCC 25922 o ATCC 8739; Escherichia coli por NMP en productos de la pesca E. faecalis ATCC 29212 o ATCC 19433; Escherichia coli por NMP en productos de la pesca Peptona bacteriológica; Escherichia coli por NMP en productos de la pesca Tween 80; Salmonella Agar bacteriológico; Salmonella Agar Citrato de Simmon; Salmonella Agar Cuenta estándar; Salmonella Agar hektoen entérico (AHE); Salmonella Agar Hierro Triple azúcares (TSI); Salmonella Agar Hierro-Lisina (LIA); Salmonella Agar MacConkey; Salmonella Agar Soya Tripticasina (T.S.A.); Salmonella Agar sulfato de bismuto (ASB); Salmonella Agar triptosa, base de sangre; Salmonella Agar Urea de Christensen; Salmonella Agar verde brillante (AVB); Salmonella Agar Xilosa Lisina Desoxicolato (XLD); Salmonella Caldo cianuro de potasio (KCN); Salmonella Caldo Dey-Engley; Salmonella Caldo infusión, cerebro corazón (BHI); Salmonella Caldo lactosado; Salmonella Caldo L-lisina descarboxilasa; Salmonella Caldo malonato; Salmonella Caldo MR-VP; Salmonella Caldo Muller-Kauffmann tetrionato-novobiocina (MKTTn); Salmonella Caldo nutritivo; Salmonella Caldo púrpura para carbohidratos; Salmonella Caldo Rappaport-vassiliadis; Salmonella Caldo rojo de fenol para carbohidratos; Salmonella Caldo soya-tripticasina con sulfato ferroso; Salmonella Caldo soya-tripticasina-triptosa; Salmonella Caldo Tetrionato (CTT); Salmonella Caldo triptona (triptófano); Salmonella Caldo Universal de preenriquecimiento; Salmonella Caldo verde brillante lactosa bilis; Salmonella Leche descremada, desecada; Salmonella Medio MIO frasco; Salmonella Medio para prueba de movilidad (semisólido); Salmonella Medio Rappaport-Vassiliadis (RVS); Salmonella S. abortus equi ATCC 9842; Salmonella S. diarizonae ATCC 12325; Salmonella S. diarizonae ATCC 29934; Salmonella Salmonella Typhimurium ATCC 14028; Puntillas Dualfilter 0.5 a 20µl para micropipeta con filtro; Matrices; Probeta de propileno, graduada 1000 ML; Piseta; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Asas; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Asas bacteriológicas; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Bolsas de polietileno para homogeneizador peristáltico; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Botellas con tapa de rosca; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Caja de esterilización cuadrada de aluminio para pipetas de 25 mL; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Cajas Petri de aproximadamente 90mm de diámetro; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Campanas de Durham; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Cinta testigo para procesos de esterilización por calor húmedo; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Cucharas; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Cuchillos; |

| Programa             |  | Fortalecimiento al sistema federal sanitario en materia de Protección contra Riesgos Sanitarios.                                                                                                                                                                                                                                                                   |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objetivo             |  | Proteger a la población contra riesgos a la salud provocados por el uso y consumo de bienes y servicios, insumos para la salud, así como por su exposición a factores ambientales y laborales la ocurrencia de emergencias sanitarias, incluido COVID-19 y la prestación de servicios de salud mediante la regulación, control y prevención de riesgos sanitarios. |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Objetivo Específico  |  | Mantener las acciones de control sanitario que garanticen la inocuidad de los alimentos incluso durante las emergencias sanitarias (COVID-19).                                                                                                                                                                                                                     |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Actividad específica |  | Claves de partida                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Partida específica | Insumo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                      |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                    | <p>Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Cuchillos desconchadores ; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Data loggers para autoclave ; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Electrodo combinado de pH; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Electrodo plano para medir pH; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Espátulas; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Frasco de vidrio ámbar con capacidad de 250 mL con tapa rosca de baquelita; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Frascos con tapa de rosca esterilizable 500mL; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Frascos con tapa de rosca 500mL; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Frascos de dilución de vidrio de borosilicato con tapón esmerilado; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Gasas; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Gradillas de metal; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Gradillas de plástico ; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Lámpara de luz ultravioleta ; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Lámpara de luz Uv ; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Matraz Erlenmeyer de vidrio de 1000 mL; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Mecheros Bunsen; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Micropipeta multicanal de 8 a 12 canales; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Palitos aplicadores de madera; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Pantallas de malla de fibra de vidrio; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Papel indicador pH; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Pipetas de 2mL ; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Pipetas graduadas de 1 mL; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Pipetas graduadas de 0.1 mL; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Pipetas graduadas de 5 mL; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Pipetas graduadas de 10 mL; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Pipetas graduadas de 2 mL; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Placas de microtitulación de 96 pocillos ; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Probetas de 100 ml; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Probetas 1000 ml; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Probetas 500 ml; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Rejilla base metálica circular con diámetro de 25 cm x 15.0 cm de altura;</p> <p>Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Termómetro de inmersión total ; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Termómetro infrarrojo; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Tubos de cultivo 16x150mm con tapón de rosca; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Tubos de cultivo 16x160mm con tapón de rosca; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Tubos de cultivo 18x200mm con tapón de rosca; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Tubos de cultivo 22x175mm con tapón de rosca; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Tubos de cultivo 18x 150mm con tapón de rosca; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Tubos de fermentación 5x5cm; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Vaso de licuadora para homogeneizador peristáltico; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Vaso de precipitados 50 mL; Escherichia coli por NMP en productos de la pesca Accesorios para homogeneizador peristáltico; Escherichia coli por NMP en productos de la pesca Asas bacteriológicas; Escherichia coli por NMP en productos de la pesca Bolsas de polietileno para homogeneizador peristáltico ; Escherichia coli por NMP en productos de la pesca Botella de dilución de vidrio de borosilicato con tapa de rosca; Escherichia coli por NMP en productos de la pesca Botellas de dilución de vidrio de borosilicato con tapa de rosca; Escherichia coli por NMP en productos de la pesca Cajas Petri desechables 15mm x 100mm; Escherichia coli por NMP en productos de la pesca Cuchillos desconchadores; Escherichia coli por NMP en productos de la pesca Espátulas; Escherichia coli por NMP en productos de la pesca Mecheros Bunsen; Escherichia coli por NMP en productos de la pesca Pipetas de 1mL, 2mL, y 10mL; Escherichia coli por NMP en productos de la pesca Termómetro de inmersión total ; Escherichia coli por NMP en productos de la pesca Termómetro de máximas ; Escherichia coli por NMP en productos de la pesca Tubos de ensayo 18mm x 200mm y de 16mm x160mm con tapón de rosca; Escherichia coli por NMP en productos de la pesca Vaso de licuadora ; Escherichia coli por NMP en productos de la pesca Vaso de licuadora para homogeneizador peristáltico; Salmonella Agitador tipo Vortex; Salmonella Asas de nicromel ; Salmonella Asas de platino-iridio; Salmonella Asas de poliestireno;</p> <p>Salmonella Auxiliar de macropipeteado ; Salmonella Bolsas de plástico estériles; Salmonella Bolsas de polietileno para homogeneizador peristáltico ; Salmonella Cajas de petri de 15x100mm; Salmonella Cajas de petri con relieve 92 mmx 16mm; Salmonella Campanas de Durham; Salmonella Cono de hilo de algodón para hisopo de Spira ; Salmonella Cucharas; Salmonella Discos ONPG (o-nitrofenil-β-D-galactopiranosas) ; Salmonella Dispensador de líquidos de 1-10 mL.; Salmonella Electrodo de pH plano para agarés; Salmonella Embudo de vidrio ; Salmonella Equipo de filtración por membrana; Salmonella Escalpo de acero inoxidable; Salmonella Filtros de membrana ; Salmonella Frasco de plástico de 1000 mL; Salmonella Frasco de polipropileno con tapa rosca; Salmonella Frascos de vidrio 500mL; Salmonella Gradillas de metal; Salmonella Jeringa estéril desechable de 10 mL ; Salmonella Matrazes Erlenmeyer 1 L ; Salmonella Matrazes Erlenmeyer 500mL; Salmonella Matrazes Erlenmeyer de 2 L; Salmonella Matrazes Erlenmeyer de 4 L; Salmonella Mecheros Bunsen; Salmonella Palillos de madera; Salmonella Pipetas de 2 mL; graduadas en 0.1mL; Salmonella Pipetas de 5 mL; graduadas en 0.1 mL; Salmonella Pipetas de 1 mL graduadas en 0.1 mL; Salmonella Pipetas de 10 mL graduadas en 0.1 mL; Salmonella Pipetas serológicas 2mL ; Salmonella Pipeteador automático; Salmonella Porta objetos para microscopio 25x75mm ; Salmonella Rack abridor para bolsa stomacher; Salmonella Termómetro de máximas ; Salmonella Tiras reactivas para pH; Salmonella Tubos de ensayo 20x150mm; Salmonella Tubos de ensayo 16x150mm ; Salmonella Tubos para serología 10x75mm o de 13x100mm; Salmonella Unidad filtradora tipo pirnola de 0.45 µm caja con 100 piezas; Salmonella Varillas de vidrio; Salmonella Vaso de licuadora para homogeneizador peristáltico; Salmonella Vasos de precipitado de 1L; Salmonella Vasos de precipitados de 250 mL; Salmonella Vasos de precipitados de 50 mL; PESA; Puntas con filtro para pipeta; Vaso de licuadora para homogeneizador peristáltico; Portaobjetos; Papel aluminio ; Motor de licuadora; Toallas limpiadoras; Contenedor para RPBI; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Agua desionizada ; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Agua destilada; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Cloruro de Amonio; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Cloruro de Sodio (NaCl); Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Digerido enzimático de caseína ; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Diluyente de Peptona al 0.1%; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Fosfato de sodio dibásico;</p> |

| Programa             |                                                                                                                                                                                                                                                           | Fortalecimiento al sistema federal sanitario en materia de Protección contra Riesgos Sanitarios.                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objetivo             |                                                                                                                                                                                                                                                           | Proteger a la población contra riesgos a la salud provocados por el uso y consumo de bienes y servicios, insumos para la salud, así como por su exposición a factores ambientales y laborales la ocurrencia de emergencias sanitarias, incluido COVID-19 y la prestación de servicios de salud mediante la regulación, control y prevención de riesgos sanitarios. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Objetivo Específico  |                                                                                                                                                                                                                                                           | Mantener las acciones de control sanitario que garanticen la inocuidad de los alimentos incluso durante las emergencias sanitarias (COVID-19).                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Actividad específica |                                                                                                                                                                                                                                                           | Claves de partida                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Partida específica                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Insumo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| LESP                 | 10.- Realizar las determinaciones microbiológicas especificadas en las sábanas de muestreo a los productos agrícolas mínimamente procesados (hortalizas y/o frutas), de conformidad con lo establecido en los lineamientos emitidos para este fin. (LESP) | 25101; 25501; 25901; 27201; 35401; 53101; 53201.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | PRODUCTOS QUÍMICOS BÁSICOS; MATERIALES, ACCESORIOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO; EQUIPO MÉDICO Y DE LABORATORIO; OTROS PRODUCTOS QUÍMICOS; PRENDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL; INSTALACIÓN, REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPO E INSTRUMENTAL MÉDICO Y DE LABORATORIO; INSTRUMENTAL MÉDICO Y DE LABORATORIO. | Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Fosfato de sodio monobásico; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Indicador rojo de metilo ; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli L-Triptofano; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Peptona bacteriológica; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Reactivo de Kovacs ; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Reactivo de Voges-Proskauer (VP); Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Reactivos para la coloración de GRAM; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Regulador de fosfatos solución concentrada ; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Solución Buffer; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Telurito de potasio; Escherichia coli por NMP en productos de la pesca Agua deionizada; Escherichia coli por NMP en productos de la pesca Agua peptonada al 0.1% ; Escherichia coli por NMP en productos de la pesca Etanol; Escherichia coli por NMP en productos de la pesca TBGA; Salmonella Ácido clorhídrico HCl; Salmonella Agua destilada; Salmonella Agua Peptonada Alcalina (APA); Salmonella Agua tipo 1; Salmonella Ampolletas de Bacillus stearothermophilus para esterilización en autoclave; Salmonella Antisuero de conejo policlonal liofilizado; Salmonella Antisuero Monoespecífico Salmonella O: B; Salmonella Antisuero Monoespecífico Salmonella O: C; Salmonella Antisuero Monoespecífico Salmonella O: D; Salmonella Antisuero Monoespecífico Salmonella O: E; Salmonella Antisuero Monoespecífico Salmonella O: F; Salmonella Antisuero Monoespecífico Salmonella O:G; Salmonella Antisuero Monoespecífico Salmonella O:H; Salmonella Antisuero Monoespecífico Salmonella O:I; Salmonella Antisuero polivalente o salmonella poly B, BD DIFCO; Salmonella Antisuero polivalente o salmonella poly C, BD DIFCO; Salmonella Antisuero polivalente o salmonella poly D, BD DIFCO; Salmonella Antisuero polivalente O:A-I+Vi; Salmonella Antisuero somático (O) polivalente ; Salmonella Buffer de referencia estándar pH 10.0; Salmonella Buffer de referencia estándar pH 4.0; Salmonella Buffer de referencia estándar pH 7.0; Salmonella Cloruro de Benzalconio ; Salmonella Cloruro de Magnesio Hexahidratado; Salmonella Cloruro de Sodio (NaCl); Salmonella Colorante verde brillante (polvo); Salmonella Cristales de fosfato de creatina; Salmonella Cristales de Monohidrato de creatina; Salmonella Detergente alcalino para lavado de material de laboratorio; Salmonella Detergente neutro para lavado de material de laboratorio ; Salmonella Etanol al 70%; Salmonella Fosfato de Potasio Monobásico (KH <sub>2</sub> PO <sub>4</sub> ); Salmonella Fosfato de sodio dibásico dodecahidratado (Na <sub>2</sub> HPO <sub>4</sub> .12H <sub>2</sub> O ); Salmonella Glicerina purificada; Salmonella Hidróxido de potasio (KOH); Salmonella Hidróxido de sodio (NaOH); Salmonella Hipoclorito de Sodio; Salmonella Hisopo de Alambre para hisopos de Moore; Salmonella Indicador de esterilidad para horno calor seco; Salmonella NIT1 (X2) + NIT2 (X2); Salmonella Novobiocina vial con 1 gramo; Salmonella Oxalato de verde de Malaquita; Salmonella Peptona de caseína; Salmonella Reactivo de beta galactosidasa . 2-Nitrophenyl-β-D-galactopyranoside 2 ; Salmonella Reactivo de Kovacs; Salmonella Reactivo de ONPG; Salmonella Reactivos API 20E; Salmonella Reactivos para la prueba de Voges-Proskauer (VP); Salmonella Solución amortiguadora pH2 (incolora); Salmonella Solución de bromocresol púrpura al 0.02%; Salmonella Solución de celulosa al 1%; Salmonella Solución de KOH al 40%; Salmonella Solución de NaOH; Salmonella Solución de papaina al 5%; Salmonella Solución de verde brillante al 1%; Salmonella Solución de yodo-yoduro de potasio; Salmonella Solución indicadora de rojo de metilo; Salmonella Solución salina fisiológica ; Salmonella Solución salina fisiológica formalinizada; Salmonella Suplemento de Novobiocina; Salmonella Tergitol 7 Aniónico; Salmonella Tiras API 20E Biomerieux ; Salmonella Tritón X-100; Salmonella Verde Malaquita; Salmonella Yodo/Yoduro de potasio; Agar Base Urea; Solucion Buffer Ph 9.18. Con Certificado Ema; Acido L-Tartárico ACS; Filtros para jeringa de 0.45 µm; Jeringas estériles de 20 ml sin aguja; Reactivo ZYM B; Reactivo ZYM A; Reactivos API 20 E; Sistema de identificación de enterobacterias api 20 E ; O-Nitrofenil B-D-galactopiranosido; Tubos capilares sin heparina; Hidróxido de potasio; Reactivo de Oxidasa; |
|                      |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Yodo resublimado; Cilindro de vidrio para jeringa de 10 ml ; Jeringa de autllenado automático; Fosfato de potasio dibásico trihidratado; Bicarbonato de Sodio; jeringa de plastico, esteril y desechable; Filtros para jeringa 25mm diám. de membrana,medida del poro 0.22 ; Filtros para jeringa 25mm diám. de membrana,medida del poro 0.45 ; Agar metodos estandar; Agar Dextrosa Sabouraud; Sistema De Identificación para Gram; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Lentes protectores ; Escherichia coli por NMP en productos de la pesca Guantes de látex; Salmonella Guantes de asbesto; Mantenimiento de Equipo e instrumentos ; Potenciómetro; Refrigerador; Destilador de agua; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Motor de licuadora; Escherichia coli por NMP en productos de la pesca Motor homogeneizador rotatorio ; Salmonella Autoclave ; Balanza granataria digital; Potenciómetro para medición de pH; Incubadora; Campana de Bioseguridad; Termobañó con recirculador de agua; Horno; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Pinzas; Escherichia coli por NMP en productos de la pesca Pinzas; Escherichia coli por NMP en productos de la pesca Tijeras; Salmonella Pinzas; Salmonella Tijeras; Manómetro de presión digital para ollas de presión; Estufa; Turbidímetro; Espectrofotómetro; Homogenizador peristáltico; Alfa naftol; Marco de pesas; Materiales, accesorios y suministros de laboratorio; Equipo de laboratorio.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

| Programa                                                                                                                                                                                                                 |  | Fortalecimiento al sistema federal sanitario en materia de Protección contra Riesgos Sanitarios.                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objetivo                                                                                                                                                                                                                 |  | Proteger a la población contra riesgos a la salud provocados por el uso y consumo de bienes y servicios, insumos para la salud, así como por su exposición a factores ambientales y laborales la ocurrencia de emergencias sanitarias, incluido COVID-19 y la prestación de servicios de salud mediante la regulación, control y prevención de riesgos sanitarios. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Objetivo Específico                                                                                                                                                                                                      |  | Mantener las acciones de control sanitario que garanticen la inocuidad de los alimentos incluso durante las emergencias sanitarias (COVID-19).                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Actividad específica                                                                                                                                                                                                     |  | Claves de partida                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Partida específica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Insumo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 11.- Realizar las determinaciones especificadas en las sábanas de muestreo a los productos de la pesca, cárnicos, lácteos, y huevo, de conformidad con lo establecido en los lineamientos emitidos para este fin. (LESP) |  | 25101; 25501; 25901; 27201; 33901; 35401; 53101; 53201.                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | PRODUCTOS QUÍMICOS BÁSICOS; MATERIALES, ACCESORIOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO; EQUIPO MÉDICO Y DE LABORATORIO; OTROS PRODUCTOS QUÍMICOS; PRENDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL; SUBCONTRATACIÓN DE SERVICIOS CON TERCEROS; INSTALACIÓN, REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPO E INSTRUMENTAL MÉDICO Y DE LABORATORIO; INSTRUMENTAL MÉDICO Y DE LABORATORIO. | <p>Solución estándar de conductividad de 1413 µS/cm; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Agar bilis rojo violeta (RVBA) ; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Agar Eosina Azul de Metileno de Levin (EMB-L); Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Agar MacConkey ; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Agar nutritivo ; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Agar SIM; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Agar Soya Trypticaseína (T.S.A.); Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Agar triptona bilis X-Glucuronido; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Agar Urea de Christensen; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Caldo A1; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Caldo base de Muller, descarboxilasa.; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Caldo citrato de Kosher ; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Caldo EC (E. coli); Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Caldo glutamato con minerales modificado (MMGB); Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Caldo lactosado; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Caldo Lauril Triptosa; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Caldo Lauril Triptosa con MUG; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Caldo Lauril Sulfato de Sodio; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Caldo mineral modificado con glutamato frasco con 450 g; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Caldo MR-VP; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Caldo triptona al 1% (triptofano); Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Caldo verde brillante lactosa bilis ; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Citrato de Simmon; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli E.coli ATCC 25922; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Enterobacter aerogenes ATCC 13048; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Klebsiella pneumoniae ATCC 13883; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Maltosa para añadir a medios de cultivo TA; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Medio MIO para identificar enterobacterias TA; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Medio Triptona-Bilis-Glucuronido (TBX); Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Staphylococcus aureus ATCC 29923; Escherichia coli por NMP en productos de la pesca Aceite de inmersión; Escherichia coli por NMP en productos de la pesca Agar bilis glucuronido (TBGA sundo medio selectivo).; Escherichia coli por NMP en productos de la pesca Caldo glutamato con minerales modificado (MMGB);</p> <p>Escherichia coli por NMP en productos de la pesca E. coli ATCC 25922 o ATCC 8739; Escherichia coli por NMP en productos de la pesca E. faecalis ATCC 29212 o ATCC 19433.; Escherichia coli por NMP en productos de la pesca Peptona bacteriológica; Escherichia coli por NMP en productos de la pesca Tween 80; Salmonella Agar bacteriológico; Salmonella Agar Citrato de Simmon; Salmonella Agar Cuenta estándar; Salmonella Agar hektoen entérico (AHE); Salmonella Agar Hierro Triple azúcares (TSI); Salmonella Agar Hierro-Lisina (LIA); Salmonella Agar MacConkey ; Salmonella Agar Soya Trypticaseína (T.S.A.); Salmonella Agar sulfito de bismuto (ASB); Salmonella Agar triptosa, base de sangre; Salmonella Agar Urea de Christensen; Salmonella Agar verde brillante (AVB); Salmonella Agar Xilosa Lisina Desoxicolato (XLD); Salmonella Caldo cianuro de potasio (KCN); Salmonella Caldo Dey-Engley; Salmonella Caldo infusión, cerebro corazón (BHI); Salmonella Caldo lactosado; Salmonella Caldo L-lisina descarboxilasa; Salmonella Caldo malonato; Salmonella Caldo MR-VP; Salmonella Caldo Muller-Kauffmann tetrionato-novobiocina (MKTTn); Salmonella Caldo nutritivo; Salmonella Caldo púrpura para carbohidratos; Salmonella Caldo Rappaport-vassiliadis. ; Salmonella Caldo rojo de fenol para carbohidratos; Salmonella Caldo soya-tripticaseína con sulfato ferroso; Salmonella Caldo soya-tripticaseína-triptosa; Salmonella Caldo Tetrionato (CTT); Salmonella Caldo triptona (triptófano); Salmonella Caldo Universal de preenriquecimiento; Salmonella Caldo verde brillante lactosa bilis ; Salmonella Leche descremada, desecada ; Salmonella Medio MIO frasco ; Salmonella Medio para prueba de movilidad (semisólido); Salmonella Medio Rappaport-Vassiliadis (RVS); Salmonella S. abortus equi ATCC 9842; Salmonella S. diarizonae ATCC 12325; Salmonella S. diarizonae ATCC 29934; Salmonella Salmonella Typhimurium ATCC 14028; Staphylococcus aureus Aceite de parafina o mineral ; Staphylococcus aureus Agar azul de toluidina; Staphylococcus aureus Agar Baird-Parker; Staphylococcus aureus Agar Sal Manitol; Staphylococcus aureus Caldo BHI; Staphylococcus aureus Caldo rojo de Fenol (glucosa y manitol); Staphylococcus aureus Cepas de Staphylococcus aureus ATCC 25923; Staphylococcus aureus Cepas de Staphylococcus aureus ATCC 6538; Staphylococcus aureus Cepas de Staphylococcus epidermidis ATCC 12228; Staphylococcus aureus DNAsA frasco con 500 mg ; Staphylococcus aureus Enriquecimiento de Telurito EY; Staphylococcus aureus Plasma de conejo con EDTA; Staphylococcus aureus Staphylococcus aureus ATCC 29923; Vibrio cholerae Agar bacteriológico; Vibrio cholerae Agar base sangre; Vibrio cholerae Agar celobiosa polimixina colistina modificado mCPC; Vibrio cholerae Agar de Hierro Kligler (KIA); Vibrio cholerae Agar Hierro-Lisina (LIA); Vibrio cholerae Agar inclinado arginina glucosa; Vibrio cholerae Agar sangre; Vibrio cholerae Agar Soya Trypticase (AST);</p> |

| Programa             |                                                                                                                                                                                                                          | Fortalecimiento al sistema federal sanitario en materia de Protección contra Riesgos Sanitarios.                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objetivo             |                                                                                                                                                                                                                          | Proteger a la población contra riesgos a la salud provocados por el uso y consumo de bienes y servicios, insumos para la salud, así como por su exposición a factores ambientales y laborales la ocurrencia de emergencias sanitarias, incluido COVID-19 y la prestación de servicios de salud mediante la regulación, control y prevención de riesgos sanitarios. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Objetivo Específico  |                                                                                                                                                                                                                          | Mantener las acciones de control sanitario que garanticen la inocuidad de los alimentos incluso durante las emergencias sanitarias (COVID-19).                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Actividad específica |                                                                                                                                                                                                                          | Claves de partida                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Partida específica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Insumo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| LESP                 |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <p>Vibrio cholerae Agar Soya Trypticaseína (T.S.A.); Vibrio cholerae Agar T1N1 y T1N3 (1% tripton y 1 % o 3 % NaCl); Vibrio cholerae Agar Tiosulfato de Sodio ; Vibrio cholerae Agar Tiosulfato de Sodio Citrato sales biliares sacarosa (TCBS); Vibrio cholerae Agar Triple Azúcar Hierro (TSI); Vibrio cholerae Agar Urea de Christensen; Vibrio cholerae Caldo peptona de caseína; Vibrio cholerae Caldos T1N0, T1N3, T1N6, T1N8, T1N10; Vibrio cholerae Citrato férrico; Vibrio cholerae Citrato férrico amónico; Vibrio cholerae Citrato sales biliares sacarosa (TCBS); Vibrio cholerae Medio AKI; Vibrio parahaemolyticus Agar cromogénico para Vibrio ; Vibrio parahaemolyticus Agar inclinado arginina glucosa; Vibrio parahaemolyticus Agar Movilidad; Vibrio parahaemolyticus Agar sacarosa V. parahaemolyticus (VPSA); Vibrio parahaemolyticus Agar Soya Trypticase (AST).; Vibrio parahaemolyticus Agar Soya Trypticase Sulfato de Magnesio - 3% NaCl (TSAMS) ; Vibrio parahaemolyticus Agar Tiosulfato de Sodio ; Vibrio parahaemolyticus Agar Tiosulfato de Sodio Citrato sales biliares sacarosa (TCBS); Vibrio parahaemolyticus Agar Urea de Christensen; Vibrio parahaemolyticus Caldo rojo de fenol; Vibrio parahaemolyticus Caldo tripton ; Vibrio parahaemolyticus Caldo tripton con cloruro de sodio (T1N0, T1N3, T1N6, T1N8,T1N10); Vibrio parahaemolyticus Citrato férrico amónico; Vibrio parahaemolyticus Citrato sales biliares sacarosa (TCBS); Puntillas Dualfilter 0.5 a 20µl para micropipeta con filtro; Matrices; PROBETA DE POLIPROPILENO, GRADUADA, CAPACIDAD 1000 ML EXACTITUD BAJA; Piseta ; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Asas Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Asas bacteriológicas ; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Bolsas de polietileno para homogeneizador peristáltico ; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Botellas con tapa de rosca ; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Caja de esterilización cuadrada de aluminio para pipetas de 25 mL ; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Cajas Petri de aproximadamente 90mm de diámetro; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Campanas de Durham; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Cinta testigo para procesos de esterilización por calor húmedo ; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Cucharas; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Cuchillos; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Cuchillos desconchadores ; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Data loggers para autoclave ; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Electrodo combinado de pH; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Electrodo plano para medir pH; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Espátulas;</p> |
|                      | 11.- Realizar las determinaciones especificadas en las sábanas de muestreo a los productos de la pesca, cárnicos, lácteos, y huevo, de conformidad con lo establecido en los lineamientos emitidos para este fin. (LESP) | 25101; 25501; 25901; 27201; 33901; 35401; 53101; 53201.                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | PRODUCTOS QUÍMICOS BÁSICOS; MATERIALES, ACCESORIOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO; EQUIPO MÉDICO Y DE LABORATORIO; OTROS PRODUCTOS QUÍMICOS; PRENDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL; SUBCONTRATACIÓN DE SERVICIOS CON TERCEROS; INSTALACIÓN, REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPO E INSTRUMENTAL MÉDICO Y DE LABORATORIO; INSTRUMENTAL MÉDICO Y DE LABORATORIO. | <p>Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Frasco de vidrio ámbar con capacidad de 250 mL con tapa rosca de baquelita; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Frascos con tapa de rosca esterilizable 500mL; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Frascos con tapa de rosca 500mL; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Frascos de dilución de vidrio de borosilicato con tapón esmerilado; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Gasas; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Gradillas de metal; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Gradillas de plástico ; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Lámpara de luz ultravioleta ; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Lámpara de luz Uv ; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Matraz Erlenmeyer de vidrio de 1000 mL; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Mecheros Bunsen; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Micropipeta multicanal de 8 a 12 canales; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Palitos aplicadores de madera; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Pantallas de malla de fibra de vidrio; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Papel indicador pH; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Pipetas de 2mL ; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Pipetas graduadas de 1 mL; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Pipetas graduadas de 0.1 mL; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Pipetas graduadas de 5 mL; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Pipetas graduadas de 10 mL; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Pipetas graduadas de 2 mL; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Placas de microtitulación de 96 pocillos ; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Placas de Petri de vidrio, 100 mm; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Probetas 100 ml; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Probetas 1000 ml; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Probetas 500 ml; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Rejilla base metálica circular con diametro de 25 cm x 15.0 cm de altura; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Termómetro de inmersión total ; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Termómetro infrarrojo; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Tubos de cultivo 16x150mm con tapón de rosca;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

| Programa             |  | Fortalecimiento al sistema federal sanitario en materia de Protección contra Riesgos Sanitarios.                                                                                                                                                                                                                                                                   |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objetivo             |  | Proteger a la población contra riesgos a la salud provocados por el uso y consumo de bienes y servicios, insumos para la salud, así como por su exposición a factores ambientales y laborales la ocurrencia de emergencias sanitarias, incluido COVID-19 y la prestación de servicios de salud mediante la regulación, control y prevención de riesgos sanitarios. |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Objetivo Específico  |  | Mantener las acciones de control sanitario que garanticen la inocuidad de los alimentos incluso durante las emergencias sanitarias (COVID-19).                                                                                                                                                                                                                     |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Actividad específica |  | Claves de partida                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Partida específica | Insumo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                      |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                    | <p>Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Tubos de cultivo 16x160mm con tapón de rosca.; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Tubos de cultivo 18x200mm con tapón de rosca.; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Tubos de cultivo 22x175mm con tapón de rosca.; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Tubos de cultivo 18x 150mm con tapón de rosca.; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Tubos de fermentación 5x5cm; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Vaso de licuadora para homogeneizador peristáltico; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Vaso de precipitados 50 mL; Escherichia coli por NMP en productos de la pesca Accesorios para homogeneizador peristáltico; Escherichia coli por NMP en productos de la pesca Asas bacteriológicas; Escherichia coli por NMP en productos de la pesca Bolsas de polietileno para homogeneizador peristáltico; Escherichia coli por NMP en productos de la pesca Botella de dilución de vidrio de borosilicato con tapa de rosca; Escherichia coli por NMP en productos de la pesca Botellas de 500mL esterilizables; Escherichia coli por NMP en productos de la pesca Botellas de dilución de vidrio de borosilicato con tapa de rosca; Escherichia coli por NMP en productos de la pesca Cajas Petri desechables 15mm x 100mm;; Escherichia coli por NMP en productos de la pesca Cuchillos desenchadores; Escherichia coli por NMP en productos de la pesca Espátulas; Escherichia coli por NMP en productos de la pesca Mecheros Bunsen; Escherichia coli por NMP en productos de la pesca Pipetas de 1mL, 2mL y 10mL; Escherichia coli por NMP en productos de la pesca Termómetro de inmersión total; Escherichia coli por NMP en productos de la pesca Termómetro de máximas; Escherichia coli por NMP en productos de la pesca Tubos de ensaye 18mm x 200mm y de 16mm x160mm con tapón de rosca; Escherichia coli por NMP en productos de la pesca Vaso de licuadora; Escherichia coli por NMP en productos de la pesca Vaso de licuadora para homogeneizador peristáltico; Salmonella Agitador tipo Vortex; Salmonella Asas de nicromel; Salmonella Asas de platino-iridio; Salmonella Asas de poliestireno; Salmonella Auxiliar de macropipeteado; Salmonella Bolsas de plástico estériles; Salmonella Bolsas de polietileno para homogeneizador peristáltico;</p> <p>Salmonella Cajas de petri de 15x100mm; Salmonella Cajas de petri con relieve 92 mmx 16mm; Salmonella Campanas de Durham; Salmonella Cono de hilo de algodón para hisopo de Spira; Salmonella Cucharas; Salmonella Discos ONPG (o-nitrofenil-β-D-galactopiranosas); Salmonella Dispensador de líquidos de 1-10 mL.; Salmonella Electrodo de pH plano para agar; Salmonella Embudo de vidrio; Salmonella Equipo de filtración por membrana; Salmonella Escalpo de acero inoxidable; Salmonella Filtros de membrana; Salmonella Frasco de plástico de 1000 mL; Salmonella Frasco de polipropileno con tapa rosca; Salmonella Frascos de vidrio 500mL; Salmonella Gradillas de metal; Salmonella Jeringa estéril desechable de 10 mL; Salmonella Matrices Erlenmeyer 1 L; Salmonella Matrices Erlenmeyer 500mL; Salmonella Matrices Erlenmeyer de 2 L; Salmonella Matrices Erlenmeyer de 4 L; Salmonella Mecheros Bunsen; Salmonella Palillos de madera; Salmonella Pipetas de 2 mL; graduadas en 0.1mL; Salmonella Pipetas de 5 mL; graduadas en 0.1 mL; Salmonella Pipetas de 1 mL graduadas en 0.1 mL; Salmonella Pipetas de 10 mL graduadas en 0.1 mL; Salmonella Pipetas serológicas 2mL; Salmonella Pipeteador automático; Salmonella Porta objetos para microscopio 25x75mm; Salmonella Rack abridor para bolsa stomacher; Salmonella Termómetro de máximas; Salmonella Tiras reactivas para pH; Salmonella Tubos de ensayo 20x150mm; Salmonella Tubos de ensayo 16x150mm; Salmonella Tubos para serología 10x75mm o de 13x100mm; Salmonella Unidad filtradora tipo pirnola de 0.45 uM caja con 100 piezas; Salmonella Varillas de vidrio; Salmonella Vaso de licuadora para homogeneizador peristáltico; Salmonella Vasos de precipitado de 1L; Salmonella Vasos de precipitados de 250 mL;</p> <p>Salmonella Vasos de precipitados de 50 mL; Staphylococcus aureus Bolsas de polietileno para homogeneizador peristáltico; Staphylococcus aureus Bolsas stomacher; Staphylococcus aureus Cajas Petri con relieve 92mm x 16 mm; Staphylococcus aureus Cajas Petri de 15mm x 100mm; Staphylococcus aureus Cajas Petri de 90mm a 100mm; Staphylococcus aureus Cucharas; Staphylococcus aureus Cuchillos; Staphylococcus aureus Electrodo de pH para líquidos; Staphylococcus aureus Espátulas; Staphylococcus aureus Frascos de dilución; Staphylococcus aureus Frascos de vidrio 125 mL; Staphylococcus aureus Frascos de vidrio 250 mL Staphylococcus aureus Motor de licuadora; Staphylococcus aureus Pipetas de 0.1 mL; Staphylococcus aureus Pipetas de 1 mL; Staphylococcus aureus Pipetas de 10 mL; Staphylococcus aureus Pipetas Pasteur; Staphylococcus aureus Separador de huevo; Staphylococcus aureus Tubo de hule látex;</p> |

| Programa             |  | Fortalecimiento al sistema federal sanitario en materia de Protección contra Riesgos Sanitarios.                                                                                                                                                                                                                                                                   |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objetivo             |  | Proteger a la población contra riesgos a la salud provocados por el uso y consumo de bienes y servicios, insumos para la salud, así como por su exposición a factores ambientales y laborales la ocurrencia de emergencias sanitarias, incluido COVID-19 y la prestación de servicios de salud mediante la regulación, control y prevención de riesgos sanitarios. |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Objetivo Específico  |  | Mantener las acciones de control sanitario que garanticen la inocuidad de los alimentos incluso durante las emergencias sanitarias (COVID-19).                                                                                                                                                                                                                     |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Actividad específica |  | Claves de partida                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Partida específica | Insumo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                      |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                    | <p>Staphylococcus aureus Tubos de cultivo 16mm x 150mm ; Staphylococcus aureus Tubos de cultivo 10mm x 75mm; Staphylococcus aureus Varillas acodadas en ángulo recto y en forma de "V"; Staphylococcus aureus Vaso de licuadora para homogeneizador peristáltico; Toxina estafilocócica Agitador de placas; Toxina estafilocócica Agitador tipo Vórtex; Toxina estafilocócica Asa de nicromo 1uL; Toxina estafilocócica Bolsas de polietileno para homogeneizador peristáltico ; Toxina estafilocócica Micropipeta Multicanal 30 - 300 µl ; Toxina estafilocócica Micropipetas de 100 – 1000µL; Toxina estafilocócica Motor de licuadora; Toxina estafilocócica Papel absorbente; Toxina estafilocócica Papel filtro Whatman No.1 o equivalente; Toxina estafilocócica Placa de 96 pozos ; Toxina estafilocócica Puntas para micropipeta sin filtro de volumen 0.5 a 5 mililitros, paquete con 28 piezas; Toxina estafilocócica Puntas para micropipeta sin filtro de volumen 1 a 10 microlitros, paquete con 18 piezas; Toxina estafilocócica Puntas para micropipeta sin filtro de volumen 100 a 1000 microlitros, rack con 96 piezas; Toxina estafilocócica Puntas para micropipeta sin filtro de volumen 20 a 300 microlitros, rack con 96 piezas; Toxina estafilocócica Puntas para micropipeta sin filtro de volumen 50 a 100 microlitros, rack con 96 piezas.; Toxina estafilocócica Reservorio de plástico Volumen mínimo de 100mL; Toxina estafilocócica Tapa de microplaca o película plástica; Toxina estafilocócica Tiras reactivas de pH de 0-14; Toxina estafilocócica Tubos para centrifuga de polipropileno de 50mL; Toxina estafilocócica Tubos para centrifuga de polipropileno de 15mL; Toxina estafilocócica Vaso de licuadora para homogeneizador peristáltico; Toxina estafilocócica Vasos de precipitado; Vibrio cholerae Asas bacteriológicas; Vibrio cholerae Bolsas de papel para esterilizar material; Vibrio cholerae Bolsas de polietileno para homogeneizador peristáltico ; Vibrio cholerae Botellas con tapa de rosca ; Vibrio cholerae Caja Petri estéril, desechable, sin división, de 90 x 15 mm ; Vibrio cholerae Cajas petri 15x150mm; Vibrio cholerae Cucharas; Vibrio cholerae Cuchillos desenchadores; Vibrio cholerae Discos ONPG (o-nitrofenil-β-D-galactopiranosas); Vibrio cholerae Equipo de filtración por membrana; Vibrio cholerae Espátulas; Vibrio cholerae Filtros de membrana; Vibrio cholerae Frasco de 3 ml; Vibrio cholerae Frascos 500mL; Vibrio cholerae Frascos de dilución de vidrio de borosilicato con tapón esmerilado; Vibrio cholerae Micropipeta multicanal de 8 a 12 canales; Vibrio cholerae Micropipetas 10mL; Vibrio cholerae Micropipetas 1mL ; Vibrio cholerae Micropipetas 2mL ; Vibrio cholerae Micropipetas 5mL ; Vibrio cholerae Motor de licuadora; Vibrio cholerae Palillos de madera; Vibrio cholerae Pipetas automáticas 1mL ; Vibrio cholerae Pipetas automáticas 2mL ; Vibrio cholerae Pipetas automáticas 5mL ; Vibrio cholerae Pipetas automáticas 10mL ; Vibrio cholerae Pipetas serológicas 10mL; Vibrio cholerae Pipetas serológicas 1mL ; Vibrio cholerae Pipetas serológicas 2mL ; Vibrio cholerae Pipetas serológicas 5mL ; Vibrio cholerae Placas de microtitulación 96 pozos de fondo plano con tapa; Vibrio cholerae Placas de microtitulación con 96 pozos de fondo "V" con tapa; Vibrio cholerae Puntas para micropipeta; Vibrio cholerae Termómetro inmersión total; Vibrio cholerae Tinas de plástico con tapa (300-500 ml); Vibrio cholerae Tubos de dilución; Vibrio cholerae Tubos de vidrio con tapas de rosca de baquelita de 13 x 100mm; Vibrio cholerae Tubos de vidrio con tapas de rosca de baquelita de 16 x 150mm; Vibrio cholerae Tubos de vidrio con tapas de rosca de baquelita de 18 x 150mm; Vibrio cholerae Vaso de licuadora para homogeneizador peristáltico; Vibrio parahaemolyticus Asas bacteriológicas ; Vibrio parahaemolyticus Asas desechables de 3 mm de diámetro o 10 mL.; Vibrio parahaemolyticus Bolsas de polietileno para homogeneizador peristáltico ; Vibrio parahaemolyticus Botellas con tapa de rosca ; Vibrio parahaemolyticus Cajas de Petri desechable sin división de 60x15 mm; Vibrio parahaemolyticus Cajas petri 15x100mm; Vibrio parahaemolyticus Cajas petri 90 x 15mm; Vibrio parahaemolyticus Cajas petri con relieve 92mm x 16mm; Vibrio parahaemolyticus Cajas Petri desechables estériles; Vibrio parahaemolyticus Celdas ; Vibrio parahaemolyticus Cubrebocas; Vibrio parahaemolyticus Cuchillos; Vibrio parahaemolyticus Data loggers para autoclave ; Vibrio parahaemolyticus Desenchadores; Vibrio parahaemolyticus Espátulas "Vibrio parahaemolyticus Frasco de 3 ml; Vibrio parahaemolyticus Frascos de vidrio con tapon de rosca 500mL; Vibrio parahaemolyticus Frascos de vidrio 500mL; Vibrio parahaemolyticus Matrices Erlenmeyer 250mL; Vibrio parahaemolyticus Micropipetas 10 - 100µL; Vibrio parahaemolyticus Micropipetas 20 - 200 µL; Vibrio parahaemolyticus Micropipetas 200 - 100µL; Vibrio parahaemolyticus Micropipetas 5µL-10µL; Vibrio parahaemolyticus Motor de licuadora; Vibrio parahaemolyticus Palillos de madera; Vibrio parahaemolyticus Papel parafilm ; Vibrio parahaemolyticus Peines para cámara de electroforesis ; Vibrio parahaemolyticus Pipetas serológicas de 10mL; Vibrio parahaemolyticus Pipetas serológicas de 2mL; Vibrio parahaemolyticus Placas con 96 pozos de fondo plano con tapa ; Vibrio parahaemolyticus Probetas 1000ml; Vibrio parahaemolyticus Probetas 100ml; Vibrio parahaemolyticus Probetas 200ml; Vibrio parahaemolyticus Puntas para micropipeta de 2 - 100µL; Vibrio parahaemolyticus Puntas para micropipeta de 0,1 - 10µL;</p> |



| Programa             |  | Fortalecimiento al sistema federal sanitario en materia de Protección contra Riesgos Sanitarios.                                                                                                                                                                                                                                                                   |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objetivo             |  | Proteger a la población contra riesgos a la salud provocados por el uso y consumo de bienes y servicios, insumos para la salud, así como por su exposición a factores ambientales y laborales la ocurrencia de emergencias sanitarias, incluido COVID-19 y la prestación de servicios de salud mediante la regulación, control y prevención de riesgos sanitarios. |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Objetivo Específico  |  | Mantener las acciones de control sanitario que garanticen la inocuidad de los alimentos incluso durante las emergencias sanitarias (COVID-19).                                                                                                                                                                                                                     |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Actividad específica |  | Claves de partida                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Partida específica | Insumo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                      |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                    | <p>Vibrio parahaemolyticus Puntas para micropipeta de 20 - 300µL; Vibrio parahaemolyticus Puntas para micropipeta de 50 - 1000µL; Vibrio parahaemolyticus Puntas para micropipeta de 500 µL - 5,000µL; Vibrio parahaemolyticus Recipientes de plástico; Vibrio parahaemolyticus Tubo para PCR 0.2 mL; Vibrio parahaemolyticus Tubos cónicos de 50mL; Vibrio parahaemolyticus Tubos de 1.5mL Eppendorf o equivalente ; Vibrio parahaemolyticus Tubos de dilución; Vibrio parahaemolyticus Tubos de ensayo con tapón de rosca de 13 x 100mm; Vibrio parahaemolyticus Tubos de ensayo con tapón de rosca de 16 x 150mm; Vibrio parahaemolyticus Tubos de ensayo con tapón de rosca de 20 x 200mm; Vibrio parahaemolyticus Vaso de licuadora para homogeneizador peristáltico; Vibrio parahaemolyticus Vasos de licuadora ; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Alúmina para cromatografía en columna ; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Columna cromatografica de vidrio Longitud de 22mm DI = 300mm con llave de teflón y disco poroso; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Columnas capilares DB-1; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Columnas capilares DB-5; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Embudo büchner de porcelana 12 cm diámetro ; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Embudo de separación 10000mL; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Embudo de vidrio ; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Espátulas; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Florisil; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Lana de vidrio ; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Licuadora ; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Matraz de bola de vidrio de fondo plano de 500 mL ; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Matraz Kitazato 500mL con boquilla esmerilada; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Matraz volumétrico de 100mL; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Matraz volumétrico de 10mL; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Matraz volumétrico de 50mL ; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Micropipetas calibradas y/o verificadas; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Papel filtro Whatman para embudo büchner; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Papel indicador pH; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Probeta graduada de vidrio 1000mL; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Probeta graduada de vidrio 10mL; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Probeta graduada de vidrio 250mL; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Probeta graduada de vidrio 50 mL ; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Tamiz ; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Tubos de ensayo de 15mL con tapón esmerilado; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Vaso de licuadora de 1 L; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Vaso de precipitados 100 mL; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Vaso de precipitados 50 mL;</p> |

| Programa             |                                                                                                                                                                                                                          | Fortalecimiento al sistema federal sanitario en materia de Protección contra Riesgos Sanitarios.                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objetivo             |                                                                                                                                                                                                                          | Proteger a la población contra riesgos a la salud provocados por el uso y consumo de bienes y servicios, insumos para la salud, así como por su exposición a factores ambientales y laborales la ocurrencia de emergencias sanitarias, incluido COVID-19 y la prestación de servicios de salud mediante la regulación, control y prevención de riesgos sanitarios. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Objetivo Específico  |                                                                                                                                                                                                                          | Mantener las acciones de control sanitario que garanticen la inocuidad de los alimentos incluso durante las emergencias sanitarias (COVID-19).                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Actividad específica |                                                                                                                                                                                                                          | Claves de partida                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Partida específica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Insumo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| LESP                 | 11.- Realizar las determinaciones especificadas en las sábanas de muestreo a los productos de la pesca, cárnicos, lácteos, y huevo, de conformidad con lo establecido en los lineamientos emitidos para este fin. (LESP) | 25101; 25501; 25901; 27201; 33901; 35401; 53101; 53201.                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | PRODUCTOS QUÍMICOS BÁSICOS; MATERIALES, ACCESORIOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO; EQUIPO MÉDICO Y DE LABORATORIO; OTROS PRODUCTOS QUÍMICOS; PRENDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL; SUBCONTRATACIÓN DE SERVICIOS CON TERCEROS; INSTALACIÓN, REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPO E INSTRUMENTAL MÉDICO Y DE LABORATORIO; INSTRUMENTAL MÉDICO Y DE LABORATORIO. | <p>Plaguicidas organoclorados y organofosforados Viales con tapas para engargolar; PESA; Puntas con filtro para pipeta; Vaso de licuadora para homogeneizador peristáltico; Portaobjetos; Papel aluminio ; Motor de licuadora; Toallas limpiadoras (Vibrios, Salmonella, S aureus, Coliformes); Contenedor para RPBI (Vibrios, Salmonella, S aureus, Coliformes); Gel Star Nucleic Acid Gel Stain; Gel Pilot 100 pb plus lader; Buffer de Carga 5x; Agua tipo II; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Agua desionizada ; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Agua destilada; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Cloruro de Amonio; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Cloruro de Sodio (NaCl); Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Digerido enzimático de caseína ; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Diluyente de Peptona al 0.1%; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Fosfato de sodio dibásico ; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Fosfato de sodio monobásico; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Indicador rojo de metilo ; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli L-Triptofano; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Peptona bacteriológica; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Reactivo de Kovacs ; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Reactivo de Voges-Proskauer (VP); Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Reactivos para la coloración de GRAM; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Regulador de fosfatos solución concentrada ; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Solución Buffer; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Telurito de potasio; Escherichia coli por NMP en productos de la pesca Agua deionizada; Escherichia coli por NMP en productos de la pesca Agua peptonada al 0.1% ; Escherichia coli por NMP en productos de la pesca Etanol; Escherichia coli por NMP en productos de la pesca TBGA; Salmonella Ácido clorhídrico HCl; Salmonella Agua destilada; Salmonella Agua Peptonada Alcalina (APA); Salmonella Agua tipo 1; Salmonella Ampolletas de Bacillus stearothermophilus para esterilización en autoclave; Salmonella Antisero de conejo policlonal liofilizado; Salmonella Antisero Monoespecifico Salmonella O: B; Salmonella Antisero Monoespecifico Salmonella O: C; Salmonella Antisero Monoespecifico Salmonella O: D; Salmonella Antisero Monoespecifico Salmonella O: E; Salmonella Antisero Monoespecifico Salmonella O: F; Salmonella Antisero Monoespecifico Salmonella O:G; Salmonella Antisero Monoespecifico Salmonella O:H; Salmonella Antisero Monoespecifico Salmonella O:I; Salmonella Antisero polivalente o salmonella poly B, BD DIFCO; Salmonella Antisero polivalente o salmonella poly C, BD DIFCO;</p> <p>Salmonella Antisero polivalente o salmonella poly D, BD DIFCO; Salmonella Antisero polivalente O:A-I+Vi; Salmonella Antisero somático (O) polivalente ; Salmonella Buffer de referencia estándar pH 10.0; Salmonella Buffer de referencia estándar pH 4.0; Salmonella Buffer de referencia estándar pH 7.0; Salmonella Cloruro de Benzoalconio ; Salmonella Cloruro de Magnesio Hexahidratado; Salmonella Cloruro de Sodio (NaCl); Salmonella Colorante verde brillante (polvo); Salmonella Cristales de fosfato de creatina; Salmonella Cristales de Monohidrato de creatina; Salmonella Detergente alcalino para lavado de material de laboratorio; Salmonella Detergente neutro para lavado de material de laboratorio ; Salmonella Etanol al 70%; Salmonella Fosfato de Potasio Monobásico (KH<sub>2</sub>PO<sub>4</sub>); Salmonella Fosfato de sodio dibásico dodecahidratado (Na<sub>2</sub>HPO<sub>4</sub>.12H<sub>2</sub>O )" Salmonella Glicerina purificada; Salmonella Hidróxido de potasio (KOH); Salmonella Hidróxido de sodio (NaOH); Salmonella Hipoclorito de Sodio; Salmonella Hisopo de Alambre para hisopos de Moore; Salmonella Indicador de esterilidad para horno calor seco; Salmonella NIT1 (X2) + NIT2 (X2); Salmonella Novobiocina vial con 1 gramo; Salmonella Oxalato de verde de Malaquita; Salmonella Peptona de caseína; Salmonella Reactivo de beta galactosidasa . 2-Nitrophenyl-β-D-galactopyranoside 2 ; Salmonella Reactivo de Kovacs; Salmonella Reactivo de ONPG; Salmonella Reactivos API 20E; Salmonella Reactivos para la prueba de Voges-Proskauer (VP); Salmonella Solución amortiguadora pH2 (incolora); Salmonella Solución de bromocresol púrpura al 0.02%; Salmonella Solución de celulosa al 1%; Salmonella Solución de KOH al 40%; Salmonella Solución de NaOH; Salmonella Solución de papaína al 5%; Salmonella Solución de verde brillante al 1%; Salmonella Solución de yodo-yoduro de potasio; Salmonella Solución indicadora de rojo de metilo; Salmonella Solución salina fisiológica ; Salmonella Solución salina fisiológica formalinizada; Salmonella Suplemento de Novobiocina; Salmonella Tergitol 7 Aniónico; Salmonella Tiras API 20E Biomerieux ; Salmonella Tritón X-100; Salmonella Verde Malaquita; Salmonella Yodo/Yoduro de potasio; Staphylococcus aureus Agua destilada ; Staphylococcus aureus Agua Peptonada Alcalina (APA); Staphylococcus aureus Ampolletas de Bacillus stearothermophilus para esterilización en autoclave; Staphylococcus aureus Cloruro de calcio anhidro CaCl<sub>2</sub> frasco con 100 g ; Staphylococcus aureus Cloruro de Sodio (NaCl); Staphylococcus aureus Emulsión de yema de huevo; Staphylococcus aureus Emulsión de yema de huevo con telurito ; Staphylococcus aureus Emulsión de caseína; Staphylococcus aureus Peróxido de Hidrógeno ; Staphylococcus aureus Reactivos para la tinción de Gram; Staphylococcus aureus Sal de ácido desoxiribonucleico ; Staphylococcus aureus Sal Sódica; Staphylococcus aureus Solución de telurito de potasio;</p> |

| Programa             |  | Fortalecimiento al sistema federal sanitario en materia de Protección contra Riesgos Sanitarios.                                                                                                                                                                                                                                                                   |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objetivo             |  | Proteger a la población contra riesgos a la salud provocados por el uso y consumo de bienes y servicios, insumos para la salud, así como por su exposición a factores ambientales y laborales la ocurrencia de emergencias sanitarias, incluido COVID-19 y la prestación de servicios de salud mediante la regulación, control y prevención de riesgos sanitarios. |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Objetivo Específico  |  | Mantener las acciones de control sanitario que garanticen la inocuidad de los alimentos incluso durante las emergencias sanitarias (COVID-19).                                                                                                                                                                                                                     |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Actividad específica |  | Claves de partida                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Partida específica | Insumo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                      |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                    | <p>Staphylococcus aureus Solución reguladora de fosfatos; Staphylococcus aureus Solución Salina 0.85%; Staphylococcus aureus TRIS (Hidroximetilaminometano) ; Toxina estafilocócica Ácido clorhídrico HCl; Toxina estafilocócica Agua destilada; Toxina estafilocócica Agua HPLC ; Toxina estafilocócica Agua tipo 1; Toxina estafilocócica Buffer de Extracción; Toxina estafilocócica Colorante azul de bromotimol; Toxina estafilocócica Colorante azul de toluidina; Toxina estafilocócica Conjugado 1 (anticuerpo específico para la Enterotoxina estafilocócica ligado a biotina); Toxina estafilocócica Conjugado 2 (Streptavidina ligada a peroxidasa); Toxina estafilocócica Fosfato disódico anhidro dihidratado ; Toxina estafilocócica Fosfato monobásico de potasio (KH<sub>2</sub>PO<sub>4</sub>); Toxina estafilocócica Hidróxido de sodio (NaOH); Toxina estafilocócica Hipoclorito de Sodio; Toxina estafilocócica Kit RIDASCREEN SET TOTAL; Toxina estafilocócica N-Heptano; Toxina estafilocócica Sal sodica ADN DE TIMO TERNER; Toxina estafilocócica Solución de lavado; Toxina estafilocócica Solución STOP: H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>; Toxina estafilocócica Sustrato Cromógeno: TMB; Toxina estafilocócica Tabletas PBS-Calbiochem. N° producto.524650. ; Vibrio cholerae Agua destilada ; Vibrio cholerae Agua Peptonada Alcalina (APA); Vibrio cholerae Anti-Dig AP [Anti-digoxigenina fosfatasa alcalina, fragmentos Fab]; Vibrio cholerae Antisero monovalente Inaba; Vibrio cholerae Antisero monovalente O139; Vibrio cholerae Antisero monovalente Ogawa; Vibrio cholerae Antisero polivalente O1; Vibrio cholerae Base Moeller descarboxilasa ; Vibrio cholerae Bioquímicas miniaturizadas API 20 E; Vibrio cholerae Bote de polipropileno blanco, con tapa de rosca, autoclavable de 1000 ml; Vibrio cholerae Citrato de solución salina estándar 1 × SSC, 5 × SSC, 20 × SSC ; Vibrio cholerae Cloruro de Sodio (NaCl); Vibrio cholerae Colorante púrpura de bromocresol (Polvo); Vibrio cholerae Extracto de levadura; Vibrio cholerae Gelatina nutritiva; Vibrio cholerae Glucosa; Vibrio cholerae Hidróxido de sodio (NaOH); Vibrio cholerae Peptona de caseína; Vibrio cholerae Púrpura de bromocresol; Vibrio cholerae Reactivo de Oxidasa; Vibrio cholerae Reactivo Desoxicolato de Sodio 0.5%; Vibrio cholerae Reactivos API 20E; Vibrio cholerae Solución de hibridación (BSA, SDS, PVP en 5 × SSC); Vibrio cholerae Solución de lisis (NaOH 0.5 M, NaCl 1.5 M) (Maas I) - (R94) ; Vibrio cholerae Solución de NaCl al 2% ; Vibrio cholerae Solución de sarkosil al 10% (N-lauroil-sarcosina, sal de sodio) - (R96) ; Vibrio cholerae Solución madre de proteinasa K (20 mg / ml); Vibrio cholerae Solución MgCl<sub>2</sub>; Vibrio cholerae Solución neutralizante (Tris-HCl 1.0 M, pH 7.0 en NaCl 2.0 M) ; Vibrio cholerae Solución salina 0.85% en dH 2 O ; Vibrio cholerae Solución SDS al 10% (dodecilsulfato de sodio) - (R92);</p> <p>Vibrio cholerae Solución salina tamponada con fosfato (PBS); Vibrio cholerae Soluciones buffer Ph 4.0; Vibrio cholerae Soluciones buffer Ph 7.0; Vibrio cholerae Suero monovalente Vibrio cholerae O139; Vibrio cholerae Suero monovalente Vibrio cholerae INABA; Vibrio cholerae Suero monovalente Vibrio cholerae Ogawa; Vibrio cholerae Suero Polivalente Vibrio cholerae NO O1 O139 ; Vibrio cholerae Suero polivalente Vibrio cholerae O1; Vibrio cholerae Tampón de acetato de amonio 2M ; Vibrio cholerae Tiosulfato de sodio (Hipsulfito de sodio); Vibrio cholerae Tiras de diagnóstico; Vibrio cholerae Triptona; Vibrio cholerae Vibrio por PCR primer TDH FWD; Vibrio cholerae Vibrio por PCR primer TDH REV; Vibrio parahaemolyticus Agarosa ; Vibrio parahaemolyticus Agua grado biología molecular ; Vibrio parahaemolyticus Agua Peptonada Alcalina (APA); Vibrio parahaemolyticus Bioquímicas miniaturizadas API 20 E; Vibrio parahaemolyticus Bromuro de etidio ; Vibrio parahaemolyticus Buffer salino de fosfatos (PBS) ; Vibrio parahaemolyticus Cadena de la polimerasa (PCR) "FastSatai Taq DNA Polymerase" (Roche Applied Science"; Vibrio parahaemolyticus Cloruro de Sodio (NaCl); Vibrio parahaemolyticus Dextrosol de sodio ; Vibrio parahaemolyticus Dextrosa anhidra frasco con 450 g ; Vibrio parahaemolyticus Diluyente peptona-tween-sal (PTS); Vibrio parahaemolyticus Dinucleótidos Trifosfato (dNTP's) 10mM cada uno dATP, dCTP, dGTP, dTTP ; Vibrio parahaemolyticus Extracto de levadura; Vibrio parahaemolyticus Fosfato de sodio dibásico. JT. BAKER 100382801; Vibrio parahaemolyticus Fosfato disódico anhidro dihidratado Vibrio parahaemolyticus Fosfato Monobásico de Potasio (KH<sub>2</sub>PO<sub>4</sub>) ; Vibrio parahaemolyticus Gen r72h VPR72H-F 387 pb; Vibrio parahaemolyticus Gen r72h VPR72H-R 320 pb; Vibrio parahaemolyticus Gen tdh VPTDH-F 270 pb ; Vibrio parahaemolyticus Gen tdh VP-TDH-R 270 pb ; Vibrio parahaemolyticus Gen trh VPTRH-F 486 pb; Vibrio parahaemolyticus Glucosa; Vibrio parahaemolyticus Hidroclorido de Lisozima (Roche Applied Science o equivalente); Vibrio parahaemolyticus Hidróxido de sodio (NaOH); Vibrio parahaemolyticus Isopropanol absoluto ; Vibrio parahaemolyticus Kit para extracción de ADN "High Pure Template Preparation Kit" Roche o Equivalente; Vibrio parahaemolyticus L-lactosa monohidratada frasco con 450 g; Vibrio parahaemolyticus Marcador de peso molecular Peso molecular de 50pb a 100pb; Vibrio parahaemolyticus Peptona de caseína; Vibrio parahaemolyticus Púrpura de bromocresol; Vibrio parahaemolyticus Reactivo de Kovacs; Vibrio parahaemolyticus Reactivo de ONPG; Vibrio parahaemolyticus Reactivo de Oxidasa; Vibrio parahaemolyticus Reactivo Desoxicolato de Sodio 0.5%; Vibrio parahaemolyticus Regulador salina de fosfatos (PBS) para extracción de ADN; Vibrio parahaemolyticus Solución de lisozima (10mg/mL en 10mM Tris - HCl, pH 8); Vibrio parahaemolyticus Solución salina Amortiguadora de fosfatos, pH 7.4 (PBS);</p> |

| Programa             |                                                                                                                                                     | Fortalecimiento al sistema federal sanitario en materia de Protección contra Riesgos Sanitarios.                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objetivo             |                                                                                                                                                     | Proteger a la población contra riesgos a la salud provocados por el uso y consumo de bienes y servicios, insumos para la salud, así como por su exposición a factores ambientales y laborales la ocurrencia de emergencias sanitarias, incluido COVID-19 y la prestación de servicios de salud mediante la regulación, control y prevención de riesgos sanitarios. |                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Objetivo Específico  |                                                                                                                                                     | Mantener las acciones de control sanitario que garanticen la inocuidad de los alimentos incluso durante las emergencias sanitarias (COVID-19).                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Actividad específica |                                                                                                                                                     | Claves de partida                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Partida específica                                                                                                        | Insumo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| LESP                 | 12.- Realizar las determinaciones de plaguicidas en alimentos, de conformidad con lo establecido en los lineamientos emitidos para este fin. (LESP) | 25501; 25901; 33901.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | MATERIALES, ACCESORIOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO; OTROS PRODUCTOS QUÍMICOS; SUBCONTRATACIÓN DE SERVICIOS CON TERCEROS. | <p>Vibrio parahaemolyticus Solución salina reguladora de fosfatos; Vibrio parahaemolyticus Tampón de carga de EDTA 0.5M, pH 8; Vibrio parahaemolyticus Tampón TAE 1 X; Vibrio parahaemolyticus Tampón TAE 50 X; Vibrio parahaemolyticus Tampón TBE 0.5 X; Vibrio parahaemolyticus Tampón TBE 10 X; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Acetona (C3H6O) 99.8%; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Acetonitrilo (CH3CN) 99.8%; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Agua tipo 1; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Alcohol etílico grado reactivo; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Cloruro de sodio (NaCl); Plaguicidas organoclorados y organofosforados Diclorometano (CH2Cl2) 99.8%; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Éter de petróleo 40-60°C; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Éter Etilico (C2H5)2O 99%; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Hexano (C6H12) 95%; Agar Base Urea; Solución Buffer Ph 9.18. Con Certificado Ema; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Sulfato de sodio anhidro (Na2SO4); Ácido L-Tartárico ACS; Filtros para jeringa de 0.45 µm; Jeringas estériles de 20 ml sin aguja; Reactivo ZYM B; Reactivo ZYM A; Reactivos API 20 E; Sistema de identificación de Staphylococcus api Staph; Sistema de identificación de enterobacterias api 20 E; O-Nitrofenil B-D-galactopiranosido; Tubos capilares sin heparina; Hidróxido de potasio; Reactivo de Oxidasa; Yodo resublimado; Cilindro de vidrio para jeringa de 10 ml; Jeringa de autollenado automático; Fosfato de potasio dibásico trihidratado; Bicarbonato de Sodio; JERINGA DE PLASTICO, ESTERIL Y DESECHABLE; Filtros para jeringa 25mm diám. de membrana, medida del poro 0.22; Filtros para jeringa 25mm diám. de membrana, medida del poro 0.45; Agar metodos estandar; Agar Dextrosa Sabouraud; Sistema De Identificación para Gram; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Lentos protectores; Escherichia coli por NMP en productos de la pesca Guantes de látex; Salmonella Guantes de asbesto; Toxina estafilocócica Guantes de nitrilo; Vibrio cholerae Guante de malla de acero inoxidable; Vibrio parahaemolyticus Batas desechables; Vibrio parahaemolyticus Cofias; Vibrio parahaemolyticus Guantes de nitrilo; Guantes de nitrilo (Salmonella, V cholerae); Toxina estafilocócica Subcontratación de servicios con terceros; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Subcontratación de servicios con terceros; Salmonella Autoclave; Vibrio parahaemolyticus Campana de flujo laminar; Mantenimiento de Equipo e instrumentos; Equipo Médico y de Laboratorio "Potenciómetro"; Equipo Médico y de Laboratorio "Lector de microplacas"; Equipo Médico y de Laboratorio "Refrigerador"; Equipo médico y de Laboratorio "Destilador de agua"; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Motor de licuadora; Escherichia coli por NMP en productos de la pesca Motor homogeneizador rotatorio; Staphylococcus aureus Microscopio; Vibrio parahaemolyticus Parrilla eléctrica; Balanza granataria digital; Potenciómetro para medición de pH; Equipo de Cuantificación de Ácidos nucleicos (Lector de microplacas) en la Determinación de Brucella; Incubadora; Campana de Bioseguridad; Equipo médico y de Laboratorio para "Refrigerador"; EQUIPO MEDICO Y DE LABORATORIO "Termo baño con recirculador de agua"; Horno; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Pinzas; Escherichia coli por NMP en productos de la pesca Pinzas; Escherichia coli por NMP en productos de la pesca Tijeras; Salmonella Pinzas; Salmonella Tijeras; Staphylococcus aureus Pinzas; Staphylococcus aureus Tijeras; Vibrio cholerae Pinzas; Vibrio cholerae Tijeras; Vibrio parahaemolyticus Pinzas; Manómetro de presión digital para ollas de presión; Estufa; Turbidímetro; Centrifuga refrigerada; Espectrofotómetro; Homogenizador peristáltico; Alfa naftol; Termociclador en tiempo real; Marco de pesas; Staphylococcus aureus DNAsA frasco con 500 mg; Materiales, accesorios y suministros de laboratorio; Equipo de laboratorio.</p> |
|                      |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                           | <p>Plaguicidas organoclorados y organofosforados Alúmina para cromatografía en columna; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Columna cromatográfica de vidrio Longitud de 22mm DI = 300mm con llave de teflón y disco poroso; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Columnas capilares DB-1; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Columnas capilares DB-5; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Embudo büchner de porcelana 12 cm diámetro; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Embudo de separación 1000mL; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Embudo de vidrio; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Espátulas; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Florisil; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Lana de vidrio; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Licuadora; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Matraz de bola de vidrio de fondo plano de 500 mL; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Matraz Kitazato 500mL con boquilla esmerilada; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Matraz volumétrico de 100mL; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Matraz volumétrico de 10mL; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Matraz volumétrico de 50mL; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Micropipetas calibradas y/o verificadas; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Papel filtro Whatman para embudo büchner; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Papel indicador pH; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Probeta graduada de vidrio 1000mL; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Probeta graduada de vidrio 10mL; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Probeta graduada de vidrio 250mL; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Probeta graduada de vidrio 50 mL; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Tamiz; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Tubos de ensayo de 15mL con tapón esmerilado; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Vaso de licuadora de 1 L; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Vaso de precipitados 100 mL; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Vaso de precipitados 50 mL; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Viales con tapas para engargolar; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Acetona (C3H6O) 99.8%; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Acetonitrilo (CH3CN) 99.8%; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Agua tipo 1; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Alcohol etílico grado reactivo; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Cloruro de sodio (NaCl); Plaguicidas organoclorados y organofosforados Diclorometano (CH2Cl2) 99.8%; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Éter de petróleo 40-60°C; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Éter Etilico (C2H5)2O 99%; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Hexano (C6H12) 95%; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Sulfato de sodio anhidro (Na2SO4); Plaguicidas organoclorados y organofosforados Subcontratación de servicios con terceros</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

| Programa             |                                                                                                                                                                                                                                                                  | Fortalecimiento al sistema federal sanitario en materia de Protección contra Riesgos Sanitarios.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objetivo             |                                                                                                                                                                                                                                                                  | Proteger a la población contra riesgos a la salud provocados por el uso y consumo de bienes y servicios, insumos para la salud, así como por su exposición a factores ambientales y laborales la ocurrencia de emergencias sanitarias, incluido COVID-19 y la prestación de servicios de salud mediante la regulación, control y prevención de riesgos sanitarios.                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Objetivo Específico  |                                                                                                                                                                                                                                                                  | Cumplir los lineamientos del Programa Mexicano de Sanidad de Moluscos Bivalvos, incluyendo la clasificación sanitaria de áreas de cosecha y el establecimiento de un Sistema de Alerta Temprana de Florecimientos Algaes Nocivos (Marea Roja), con fines de protección a la salud pública y la aplicación de medidas preventivas de manera oportuna, tendientes a evitar el consumo de moluscos bivalvos contaminados. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Actividad específica |                                                                                                                                                                                                                                                                  | Claves de partida                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Partida específica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Insumo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| APCRS                | 13.- Cumplir con el número de visitas programadas para la toma de muestras de agua y producto en las áreas de cosecha de moluscos bivalvos, así como el envío de muestras a los LESP (APCRS).                                                                    | 21101; 21601; 25501; 26102; 27101; 29601; 32505; 33604; 33901; 35501; 37501; 53201; 53201.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA; MATERIAL DE LIMPIEZA; MATERIALES, ACCESORIOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO; COMBUSTIBLES, LUBRICANTES Y ADITIVOS PARA VEHÍCULOS TERRESTRES, AÉREOS, MARÍTIMOS, LACUSTRES Y FLUVIALES DESTINADOS A SERVICIOS PÚBLICOS Y LA OPERACIÓN DE PROGRAMAS PÚBLICOS; VESTUARIO Y UNIFORMES; REFACCIONES Y ACCESORIOS MENORES DE EQUIPO DE TRANSPORTE; ARRENDAMIENTO DE VEHÍCULOS TERRESTRES, AÉREOS, MARÍTIMOS, LACUSTRES Y FLUVIALES PARA SERVIDORES PÚBLICOS; IMPRESIÓN Y ELABORACIÓN DE MATERIAL INFORMATIVO DERIVADO DE LA OPERACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LAS DEPENDENCIAS Y ENTIDADES; SUBCONTRATACION DE SERVICIOS CON TERCEROS; MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE VEHÍCULOS TERRESTRES, AÉREOS, MARÍTIMOS, LACUSTRES Y FLUVIALES; VIÁTICOS NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISIÓN; INSTRUMENTAL MÉDICO Y DE LABORATORIO; INSTRUMENTAL MÉDICO Y DE LABORATORIO.                                                           | Cinta canela/cinta testigo; Baterías; Etiqueta autoadherible para identificación de muestra; Tabla de apoyo para campo con clip; Gel antibacterial; Bolsa de plástico; Bolsa estéril con cierre hermético para toma de muestra; Gel antibacterial; Frasco de boca ancha con tapa hermética; Frasco de plástico esterilizable; Hielera y caja térmica de plástico o polipropileno; Refrigerante; Gasolina; Chalecos salvavidas; Refacciones de vehículos; Renta de vehículo; Arrendamiento de lancha; Material impreso; Análisis de muestras; Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo para vehículos; Gastos de alimentación; Casetas/peaje; gastos de camino; Termómetro; Medidor de oxígeno disuelto, temperatura y ph; GPS; Gastos de hospedaje.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                      | 14.- Notificar los resultados de análisis de las determinaciones realizadas en agua y producto a la COFEPRIS de manera mensual a través del sistema electrónico autorizado en el formato oficial y de conformidad con los lineamientos correspondientes (APCRS). |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                      | 15.- Realizar el monitoreo de fitoplancton en agua de mar, con base en los lineamientos emitidos por la COFEPRIS (APCRS).                                                                                                                                        | 21101; 25101; 25501; 26102; 27101; 29601; 32505; 33603; 35401; 35501; 35701; 53201.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA; PRODUCTOS QUÍMICOS BÁSICOS; MATERIALES, ACCESORIOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO; COMBUSTIBLES, LUBRICANTES Y ADITIVOS PARA VEHÍCULOS TERRESTRES, AÉREOS, MARÍTIMOS, LACUSTRES Y FLUVIALES DESTINADOS A SERVICIOS PÚBLICOS Y LA OPERACIÓN DE PROGRAMAS PÚBLICOS; VESTUARIO Y UNIFORMES; REFACCIONES Y ACCESORIOS MENORES DE EQUIPO DE TRANSPORTE; ARRENDAMIENTO DE VEHÍCULOS TERRESTRES, AÉREOS, MARÍTIMOS, LACUSTRES Y FLUVIALES PARA SERVIDORES PÚBLICOS; IMPRESIONES DE DOCUMENTOS OFICIALES PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS, IDENTIFICACIÓN, FORMATOS ADMINISTRATIVOS Y FISCALES, FORMAS VALORADAS, CERTIFICADOS Y TÍTULOS; INSTALACIÓN, REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPO E INSTRUMENTAL MÉDICO Y DE LABORATORIO; MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE VEHÍCULOS TERRESTRES, AÉREOS, MARÍTIMOS, LACUSTRES Y FLUVIALES; MANTENIMIENTO Y CONSERVACION DE MAQUINARIA Y EQUIPO; INSTRUMENTAL MÉDICO Y DE LABORATORIO. | Tabla para apoyo de escribir en campo; Etiqueta autoadherible para identificación de muestra; Gel antibacterial; Lugol; Botellas oceanográficas; Cámara de conteo de utermon; Capilares planos o microslides; Celdas de Sedwick-Rafter; Válvulas de retención de agua; Aditivos y lubricantes para vehículos; Disco secchi; Frasco de boca ancha con tapa hermética; Frasco de polipropileno; Autocableable de boca ancha con tapa de rosca; Tubos rígidos de PVC con válvula de tención; Gel antibacterial; Hielera de plástico; Hielera y cajas térmicas de plástico o polipropileno; Medidor de oxígeno disuelto, temperatura y ph; Microscopio invertido o de campo; Piola; pipeta pasteur; Pisetos; Plomos con forma de disco; Portaobjetos y cubreobjetos de vidrio esmerilado; Recipientes de plástico con rangos de profundidad marcados; Redes para fitoplancton; Tubos para cámara de sedimentación; Refrigerante; Gasolina; Chalecos salvavidas; Refacciones de vehículos; Arrendamiento de lancha para recorridos para toma de muestra en las áreas de cosecha; Etiqueta autoadherible para identificación de muestra; Material impreso; Mantenimiento de Equipo e instrumentos; Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo para vehículos; Mantenimiento y conservación de equipo especializado; Redes para fitoplancton. |
|                      | 16.- Notificar los resultados de análisis de agua de mar a la COFEPRIS de manera mensual a través del sistema electrónico autorizado en el formato oficial y de conformidad con los lineamientos correspondientes (APCRS).                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

| Programa             |                                                                                                                                                                                                         | Fortalecimiento al sistema federal sanitario en materia de Protección contra Riesgos Sanitarios.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objetivo             |                                                                                                                                                                                                         | Proteger a la población contra riesgos a la salud provocados por el uso y consumo de bienes y servicios, insumos para la salud, así como por su exposición a factores ambientales y laborales la ocurrencia de emergencias sanitarias, incluido COVID-19 y la prestación de servicios de salud mediante la regulación, control y prevención de riesgos sanitarios.                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Objetivo Específico  |                                                                                                                                                                                                         | Cumplir los lineamientos del Programa Mexicano de Sanidad de Moluscos Bivalvos, incluyendo la clasificación sanitaria de áreas de cosecha y el establecimiento de un Sistema de Alerta Temprana de Florecimientos Algaes Nocivos (Marea Roja), con fines de protección a la salud pública y la aplicación de medidas preventivas de manera oportuna, tendientes a evitar el consumo de moluscos bivalvos contaminados. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Actividad específica |                                                                                                                                                                                                         | Claves de partida                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Partida específica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Insumo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| LESP                 | 17.- Realizar el análisis del número de determinaciones establecidas para agua (coliformes fecales) en áreas de cosecha de moluscos bivalvos (LESP).                                                    | 25101; 25901; 25501; 53101; 35401.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | PRODUCTOS QUÍMICOS BÁSICOS; OTROS PRODUCTOS QUÍMICOS; MATERIALES, ACCESORIOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO; EQUIPO MÉDICO Y DE LABORATORIO; INSTALACIÓN, REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPO E INSTRUMENTAL MÉDICO Y DE LABORATORIO.                                                                                                                  | Coliformes fecales Agar eosina azul de metileno de Levin (EMB-L); Coliformes fecales Agar nutritivo; Coliformes fecales Alcohol o solución desinfectante; Coliformes fecales Ampollitas de Bacillus stearothermophilus para esterilización en autoclave; Coliformes fecales Asas bacteriológicas ; Coliformes fecales Balanza granataria; Coliformes fecales Baño de agua con recirculación y tapa; Coliformes fecales Bolsas de polietileno para homogeneizador peristáltico ; Coliformes fecales Botellas con tapa de rosca ; Coliformes fecales Bulbos, pro pipetas; Coliformes fecales Caja Petri desechable esteril de 47 X 9 mm; Coliformes fecales Caldo A1; Coliformes fecales Caldo EC; Coliformes fecales Caldo lactosado; Coliformes fecales Caldo Lauril sulfato con MUG; Coliformes fecales Caldo Lauril Triptosa; Coliformes fecales Caldo Lauril Triptosa (LST); Coliformes fecales Caldo Lauril Triptosa con MUG; Coliformes fecales Caldo M-Endo; Coliformes fecales Caldo verde brillante bilis 2%(CVBB 2%); Coliformes fecales Caldo verde brillante lactosa bilis ; Coliformes fecales Cinta testigo para procesos de esterilización por calor húmedo ; Coliformes fecales Diluyente de Peptona al 0.1%; Coliformes fecales E.coli ATCC 25922; Coliformes fecales Embudos de filtración rápida de PVC; Coliformes fecales Enterobacter aerogenes ATCC 13048; Coliformes fecales Escherichia coli ATCC 25922; Coliformes fecales Fosfato de potasio monobásico ; Coliformes fecales Frascos con tapa de rosca 500mL; Coliformes fecales Gradillas de metal; Coliformes fecales Gradillas de metal 40 TUBOS DE 12X75; Coliformes fecales Gradillas de metal PARA 90 TUBOS 13X100mm ; Coliformes fecales Balanza 35 °C ± 0.5 °C.; Coliformes fecales Klebsiella pneumoniae ATCC 13883; Coliformes fecales Licuadora ; Coliformes fecales Marco de pesas; Coliformes fecales Mecheros Bunsen; Coliformes fecales Medidor de pH; Coliformes fecales Pipetas bacteriológicas graduadas estériles (desechables o reutilizables) de 1.0, 5.0 y 10 mL con divisiones de 0.1 mL. ; Coliformes fecales Pipetas graduadas de 1 mL; Coliformes fecales Pipetas graduadas de 5 mL; Coliformes fecales Pipetas graduadas de 10 mL; Coliformes fecales Pipetas graduadas de 2 mL; Cloruro De Benzalconio; Coliformes fecales Reactivo de Kovacs ; Coliformes fecales Reactivos para la coloración de GRAM; Coliformes fecales Solucion estándar para conductividad 100 µS/cm ; Coliformes fecales Solucion estándar para conductividad 1413 µS/cm ; Coliformes fecales Staphylococcus aureus ATCC 25923; Coliformes fecales Staphylococcus aureus ATCC 29923; Coliformes fecales Termómetro patrón/trabajo ASTM 64C o S64C.; Coliformes fecales Tubos de cultivo 16x150mm con tapón de rosca.; Coliformes fecales Tubos de cultivo 18x150mm con tapón de rosca.; Coliformes fecales Tubos de cultivo 22x175mm con tapón de rosca.; Coliformes fecales Tubos de fermentación 5x5cm; Coliformes fecales Tubos de fermentación invertidos (Durham) desechables de 10 mm x 75 mm ; Coliformes fecales Tubos de ensayo desechables o reutilizables de 20 mm x 150 mm, 22 mm x 175 mm, 18 mm x 150 mm o equivalente con tapa de rosca o quita pon (de preferencia) de acero inoxidable, baquelita o plástico inerte.; Coliformes fecales Vaso para licuadora; Gasa; Guantes de Nitrilo ; Papel para envoltura; Papel aluminio; Mantenimiento de Equipo e instrumentos. |
|                      | 18.- Realizar el análisis del número de determinaciones establecidas para producto (E. coli, Salmonella sp, Vibrio cholerae y Vibrio parahaemolyticus) en áreas de cosecha de moluscos bivalvos (LESP). | 25101; 25901; 25501; 27201; 53101; 53201; 35401; 33901.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | PRODUCTOS QUÍMICOS BÁSICOS; OTROS PRODUCTOS QUÍMICOS; MATERIALES, ACCESORIOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO; PRENDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL; EQUIPO MÉDICO Y DE LABORATORIO; INSTRUMENTAL MÉDICO Y DE LABORATORIO; INSTALACIÓN, REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPO E INSTRUMENTAL MÉDICO Y DE LABORATORIO; SUBCONTRATACIÓN DE SERVICIOS CON TERCEROS. | Tripticasa Sulfato de Magnesio -3% NaCl (TSAMS); Vibrio parahaemolyticus Agar Tiosulfato de Sodio; Vibrio parahaemolyticus Agar Tiosulfato de Sodio Citrato sales biliares sacarosa (TCBS); Vibrio parahaemolyticus Agar Urea de Christensen; Vibrio parahaemolyticus Agarosa ; Vibrio parahaemolyticus Agua grado biología molecular ; Vibrio parahaemolyticus Agua Peptonada Alcalina (APA); Vibrio parahaemolyticus Asas bacteriológicas ; Vibrio parahaemolyticus Asas desechables de 3 mm de diámetro o 10 mL.; Vibrio parahaemolyticus Batas desechables ; Vibrio parahaemolyticus Bioquímicas miniaturizadas API 20 E; Vibrio parahaemolyticus Bolsas de polietileno para homogeneizador peristáltico ; Vibrio parahaemolyticus Bolsas de polietileno para homogeneizador peristáltico ; Vibrio parahaemolyticus Botellas con tapa de rosca ; Vibrio parahaemolyticus Bromuro de etidio ; Vibrio parahaemolyticus Buffer salino de fosfatos (PBS) ; Vibrio parahaemolyticus Cadena de la polimerasa (PCR) "FastSataTaq DNA Polymerase" (Roche Applied Science"; Vibrio parahaemolyticus Cajas de Petri desechable sin división de 60x15 mm; Vibrio parahaemolyticus Cajas petri 15x100mm; Vibrio parahaemolyticus Cajas petri 15x100mm; Vibrio parahaemolyticus Cajas petri 90 x 15mm; Vibrio parahaemolyticus Cajas petri 90 x 15mm; Vibrio parahaemolyticus Cajas petri con relieve 92mm x 16mm; Vibrio parahaemolyticus Cajas Petri desechables estériles; Vibrio parahaemolyticus Caldo rojo de fenol; Vibrio parahaemolyticus Caldo rojo de fenol; Vibrio parahaemolyticus Caldo triptona ; Vibrio parahaemolyticus Caldo triptona con cloruro de sodio (T1N0, T1N3, T1N6, T1N8,T1N10); Vibrio parahaemolyticus Campana de flujo laminar ; Vibrio parahaemolyticus Celdas ; Vibrio parahaemolyticus Citrato férrico amónico; Vibrio parahaemolyticus Citrato sales biliares sacarosa (TCBS); Vibrio parahaemolyticus Cloruro de Sodio (NaCl); Vibrio parahaemolyticus Cofias; Vibrio parahaemolyticus Cubrebocas; Vibrio parahaemolyticus Cuchillos; Vibrio parahaemolyticus Data loggers para autoclave ; Vibrio parahaemolyticus Desconchadores; Vibrio parahaemolyticus Dexosicolato de sodio ; Vibrio parahaemolyticus Dextrosa anhidra frasco con 450 g ; Vibrio parahaemolyticus Diluyente peptona-tween-sal (PTS); Vibrio parahaemolyticus Dinucleótidos Trifosfato (dNTP's) 10mM cada uno dATP, dCTP, dGTP, dTTP ; Vibrio parahaemolyticus Espátulas; Vibrio parahaemolyticus Extracto de levadura; Vibrio parahaemolyticus Fosfato de sodio dibásico. JT. BAKER 100382801; Vibrio parahaemolyticus Fosfato disódico anhidro dihidratado ; Vibrio parahaemolyticus Fosfato Monobásico de Potasio (KH2PO4) ; Vibrio parahaemolyticus Frasco de 3 ml; Vibrio parahaemolyticus Frascos de vidrio con tapon de rosca 500mL; Vibrio parahaemolyticus Frascos de vidrio 500mL; Vibrio parahaemolyticus Frascos de vidrio 500mL; Vibrio parahaemolyticus Gen r72h VPR72H-F 387 pb;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

| Programa             |  | Fortalecimiento al sistema federal sanitario en materia de Protección contra Riesgos Sanitarios.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objetivo             |  | Proteger a la población contra riesgos a la salud provocados por el uso y consumo de bienes y servicios, insumos para la salud, así como por su exposición a factores ambientales y laborales la ocurrencia de emergencias sanitarias, incluido COVID-19 y la prestación de servicios de salud mediante la regulación, control y prevención de riesgos sanitarios.                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Objetivo Específico  |  | Cumplir los lineamientos del Programa Mexicano de Sanidad de Moluscos Bivalvos, incluyendo la clasificación sanitaria de áreas de cosecha y el establecimiento de un Sistema de Alerta Temprana de Florecimientos Algales Nocivos (Marea Roja), con fines de protección a la salud pública y la aplicación de medidas preventivas de manera oportuna, tendientes a evitar el consumo de moluscos bivalvos contaminados. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Actividad específica |  | Claves de partida                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Partida específica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                      |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p><b>Insumo</b></p> <p>Vibrio parahaemolyticus Gen r72h VPR72H-R 320 pb; Vibrio parahaemolyticus Gen tdh VPTDH-F 270 pb ; Vibrio parahaemolyticus Gen tdh VP-TDH-R 270 pb ; Vibrio parahaemolyticus Gen trh VPTRH-F 486 pb; Vibrio parahaemolyticus Glucosa; Vibrio parahaemolyticus Guantes de nitrilo; Vibrio parahaemolyticus Hidroclorido de Lisozima (Roche Applied Science o equivalente); Vibrio parahaemolyticus Hidróxido de sodio (NaOH); Vibrio parahaemolyticus Isopropanol absoluto ; Vibrio parahaemolyticus Kit para extracción de ADN "High Pure Template Preparation Kit" Roche o Equivalente; Vibrio parahaemolyticus L-lactosa monohidratada frasco con 450 g; Vibrio parahaemolyticus Marcador de peso molecular Peso molecular de 50pb a 100pb; Vibrio parahaemolyticus Matrices Erlenmeyer 250mL; Vibrio parahaemolyticus Micropipetas 10 - 100µL; Vibrio parahaemolyticus Micropipetas 20 - 200 µL; Vibrio parahaemolyticus Micropipetas 200 - 100µL; Vibrio parahaemolyticus Micropipetas 5µL-10µL; Vibrio parahaemolyticus Motor de licuadora; Vibrio parahaemolyticus Palillos de madera; Vibrio parahaemolyticus Papel parafilm ; Vibrio parahaemolyticus Parrilla eléctrica; Vibrio parahaemolyticus Peirres para cámara de electroforesis ; Vibrio parahaemolyticus Peptona de caseína; Vibrio parahaemolyticus Pinzas; Vibrio parahaemolyticus Pipetas serológicas de 10mL; Vibrio parahaemolyticus Pipetas serológicas de 2mL; Vibrio parahaemolyticus Placas con 96 pozos de fondo plano con tapa ; Vibrio parahaemolyticus Probetas 1000ml; Vibrio parahaemolyticus Probetas 1000ml; Vibrio parahaemolyticus Probetas 100ml; Vibrio parahaemolyticus Probetas 100ml; Vibrio parahaemolyticus Probetas 200ml; Vibrio parahaemolyticus Probetas 200ml; Vibrio parahaemolyticus Puntas para micropipeta de 2 - 100µL; Vibrio parahaemolyticus Puntas para micropipeta de 0,1 - 10µL; Vibrio parahaemolyticus Puntas para micropipeta de 20 - 300µL; Vibrio parahaemolyticus Puntas para micropipeta de 50 - 1000µL; Vibrio parahaemolyticus Puntas para micropipeta de 500 µL - 5,000µL; Vibrio parahaemolyticus Púrpura de bromocresol; Vibrio parahaemolyticus Reactivo de Kovacs; Vibrio parahaemolyticus Reactivo de ONPG; Vibrio parahaemolyticus Reactivo de ONPG; Vibrio parahaemolyticus Reactivo de Oxidasa; Vibrio parahaemolyticus Reactivo Desoxicolato de Sodio 0.5%; Vibrio parahaemolyticus Recipientes de plástico; Vibrio parahaemolyticus Regulador salina de fosfatos (PBS) para extracción de ADN; Vibrio parahaemolyticus Solución de lisozima (10mg/mL en 10mM Tris - HCl, pH 8); Vibrio parahaemolyticus Solución salina Amortiguadora de fosfatos, pH 7.4 (PBS) ; Vibrio parahaemolyticus Solución salina reguladora de fosfatos; Vibrio parahaemolyticus Tampón de carga de EDTA 0.5M, pH 8; Vibrio parahaemolyticus Tampón TAE 1 X; Vibrio parahaemolyticus Tampón TAE 50 X; Vibrio parahaemolyticus Tampón TBE 0.5 X; Vibrio parahaemolyticus Tampón TBE 10 X; Vibrio cholerae Discos ONPG (o-nitrofenil-β-D-galactopiranosas);</p> <p>E. coli Agar bilis rojo violeta (RVBA) ; E. coli Agar Eosina Azul de Metileno de Levin (EMB-L); E. coli Agar MacConkey ; E. coli Agar nutritivo ; E. coli Agar SIM; E. coli Agar Soya Trypticaseína (T.S.A.); E. coli Agar triptona bilis X-Glucuronido; E. coli Agar Urea de Christensen; E. coli Agua desionizada ; E. coli Agua destilada; E. coli Asas ; E. coli Asas bacteriológicas ; E. coli Bolsas de polietileno para homogeneizador peristáltico ; E. coli Botellas con tapa de rosca ; E. coli Caja de esterilización cuadrada de aluminio para pipetas de 25 mL ; E. coli Cajas Petri de aproximadamente 90mm de diámetro; E. coli Caldo A1; E. coli Caldo base de Muller, descaboxiasa ; E. coli Caldo citrato de Kosher ; E. coli Caldo EC (E. coli); E. coli Caldo glutamato con minerales modificado (MMGB); E. coli Caldo lactosado; E. coli Caldo Lauril Triptosa; E. coli Caldo Lauril Triptosa con MUG; E. coli Caldo Lauril Sulfato de Sodio; E. coli Caldo mineral modificado con glutamato frasco con 450 g ; E. coli Caldo MR-VP; E. coli Caldo triptona al 1% (triptofano); E. coli Caldo verde brillante lactosa bilis ; E. coli Campanas de Durham; E. coli Cinta testigo para procesos de esterilización por calor húmedo ; E. coli Citrato de Simmon; E. coli Cloruro de Amonio; E. coli Cloruro de Sodio (NaCl); E. coli Cucharas; E. coli Cuchillos; E. coli Cuchillos desconchadores ; E. coli Data loggers para autoclave ; E. coli Digerido enzimático de caseína ; E. coli Diluyente de Peptona al 0.1%; E. coli E.coli ATCC 25922; E. coli Electrodo combinado de pH; E. coli Electrodo plano para medir pH; E. coli Enterobacter aerogenes ATCC 13048; E. coli Espátulas; E. coli Fosfato de sodio dibásico ; E. coli Fosfato de sodio monobásico; E. coli Frasco de vidrio ámbar con capacidad de 250 mL con tapa rosca de baquelita; E. coli Frascos con tapa de rosca esterilizable 500mL; E. coli Frascos con tapa de rosca 500mL; E. coli Frascos de dilución de vidrio de borosilicato con tapón esmerilado; E. coli Gasas; E. coli Gradillas de metal; E. coli Gradillas de plástico ; E. coli Indicador rojo de metilo ; E. coli Klebsiella pneumoniae ATCC 13883; E. coli Lámpara de luz ultravioleta ; E. coli Lámpara de luz UV ; E. coli Lentes protectores ; E. coli L-Triptofano;</p> <p>E. coli Maltosa para añadir a medios de cultivo TA ; E. coli Matraz Erlenmeyer de vidrio de 1000 mL; E. coli Mecheros Bunsen; E. coli Medio MIO para identificar enterobacterias TA; E. coli Medio Triptona-Bilis-Glucuronido (TBX); E. coli Micropipeta multicanal de 8 a 12 canales; E. coli Motor de licuadora; E. coli Palitos aplicadores de madera; E. coli Pantallas de malla de fibra de vidrio; E. coli Papel Indicador pH; E. coli Peptona bacteriológica; E. coli Pinzas; E. coli Pipetas de 2mL ; E. coli Pipetas graduadas de 1 mL; E. coli Pipetas graduadas de 0.1 mL; E. coli Pipetas graduadas de 5 mL; E. coli Pipetas graduadas de 10 mL; E. coli Pipetas graduadas de 2 mL; E. coli Placas de microtitulación de 96 pocillos ; E. coli Placas de Petri de vidrio, 100 mm; E. coli Probetas 100 ml; E. coli Probetas 1000 ml; E. coli Probetas 500 ml; E. coli Reactivo de Kovacs ; E. coli Reactivo de Voges-Proskauer (VP); E. coli Reactivos para la coloración de GRAM; E. coli Regulador de fosfatos solución concentrada ; E. coli Rejilla base metálica circular con diametro de 25 cm x 15.0 cm de altura; E. coli Solución Buffer; E. coli Staphylococcus aureus ATCC 29923; E. coli Telurito de potasio; E. coli Termómetro de inmersión total ; E. coli Termómetro infrarrojo; E. coli Tubos de cultivo 16x150mm con tapón de rosca.; E. coli Tubos de cultivo 16x160mm con tapón de rosca.; E. coli Tubos de cultivo 18x200mm con tapón de rosca.; E. coli Tubos de cultivo 18x200mm con tapón de rosca.; E. coli Tubos de cultivo 22x175mm con tapón de rosca.; E. coli Tubos de cultivo 22x175mm con tapón de rosca.; E. coli Tubos de cultivo 18x150mm con tapón de rosca.; E. coli Tubos de cultivo 18x 150mm con tapón de rosca.; E. coli Tubos de fermentación 5x5cm; E. coli Vaso de licuadora para homogeneizador peristáltico; E. coli Vaso de precipitados 50 mL; Salmonella Ácido clorhídrico HCl; Salmonella Agar bacteriológico; Salmonella Agar Citrato de Simmon; Salmonella Agar Cuenta estándar; Salmonella Agar heктоen entérico (AHE); Salmonella Agar Hierro Triple azúcares (TSI); Salmonella Agar Hierro-Lisina (LIA); Salmonella Agar MacConkey ; Salmonella Agar Soya Trypticaseína (T.S.A.); Salmonella Agar sulfito de bismuto (ASB);</p> |

| Programa             |                                                                                                                                                                                                         | Fortalecimiento al sistema federal sanitario en materia de Protección contra Riesgos Sanitarios.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objetivo             |                                                                                                                                                                                                         | Proteger a la población contra riesgos a la salud provocados por el uso y consumo de bienes y servicios, insumos para la salud, así como por su exposición a factores ambientales y laborales la ocurrencia de emergencias sanitarias, incluido COVID-19 y la prestación de servicios de salud mediante la regulación, control y prevención de riesgos sanitarios.                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Objetivo Específico  |                                                                                                                                                                                                         | Cumplir los lineamientos del Programa Mexicano de Sanidad de Moluscos Bivalvos, incluyendo la clasificación sanitaria de áreas de cosecha y el establecimiento de un Sistema de Alerta Temprana de Florecimientos Algales Nocivos (Marea Roja), con fines de protección a la salud pública y la aplicación de medidas preventivas de manera oportuna, tendientes a evitar el consumo de moluscos bivalvos contaminados. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Actividad específica |                                                                                                                                                                                                         | Claves de partida                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Partida específica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Insumo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| LESP                 | 18.- Realizar el análisis del número de determinaciones establecidas para producto (E. coli, Salmonella sp, Vibrio cholerae y Vibrio parahaemolyticus) en áreas de cosecha de moluscos bivalvos (LESP). | 25101; 25901; 25501; 27201; 53101; 53201; 35401; 33901.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | PRODUCTOS QUÍMICOS BÁSICOS; OTROS PRODUCTOS QUÍMICOS; MATERIALES, ACCESORIOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO; PRENDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL; EQUIPO MÉDICO Y DE LABORATORIO; INSTRUMENTAL MÉDICO Y DE LABORATORIO; INSTALACIÓN, REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPO E INSTRUMENTAL MÉDICO Y DE LABORATORIO; SUBCONTRATACIÓN DE SERVICIOS CON TERCEROS. | Salmonella Agar triptosa, base de sangre; Salmonella Agar Urea de Christensen; Salmonella Agar verde brillante (AVB); Salmonella Agar Xilosa Lisina Desoxicolato (XLD); Salmonella Agitador tipo Vórtex; Agar Mio; Digerido Enzimático De Soya; Salmonella Agua destilada; Salmonella Agua Peptonada Alcalina (APA); Salmonella Agua tipo 1; Salmonella Ampolletas de Bacillus stearothermophilus para esterilización en autoclave; Salmonella Antisuero de conejo policlonal liofilizado; Salmonella Antisuero Monoespecífico Salmonella O: B; Salmonella Antisuero Monoespecífico Salmonella O: C; Salmonella Antisuero Monoespecífico Salmonella O: D; Salmonella Antisuero Monoespecífico Salmonella O: E; Salmonella Antisuero Monoespecífico Salmonella O: F; Salmonella Antisuero Monoespecífico Salmonella O:G; Salmonella Antisuero Monoespecífico Salmonella O:H; Salmonella Antisuero Monoespecífico Salmonella O:I; Salmonella Antisuero polivalente o salmonella poly B, BD DIFCO; Salmonella Antisuero polivalente o salmonella poly C, BD DIFCO; Salmonella Antisuero polivalente o salmonella poly D, BD DIFCO; Salmonella Antisuero polivalente O:A-I+Vi; Salmonella Antisuero somático (O) polivalente ; Salmonella Asas de nicromel ; Salmonella Asas de platino-iridio; Salmonella Asas de poliestireno ; Salmonella Autoclave ; Salmonella Autoclave ; Salmonella Auxiliar de macropipeteado ; Salmonella Bolsas de plástico estériles; Salmonella Bolsas de polietileno para homogeneizador peristáltico ; Salmonella Buffer de referencia estándar pH 10.0; Salmonella Buffer de referencia estándar pH 4.0; Salmonella Buffer de referencia estándar pH 7.0; Salmonella Cajas de petri de 15x100mm; Salmonella Cajas de petri con relieve 92 mmx 16mm; Salmonella Caldo cianuro de potasio (KCN); Salmonella Caldo Dey-Engley; Salmonella Caldo infusión, cerebro corazón (BHI); Salmonella Caldo lactosado; Salmonella Caldo L-lisina decarboxilasa; Salmonella Caldo malonato; Salmonella Caldo MR-VP; Salmonella Caldo Muller-Kauffmann tetrionato-novobiocina (MKTn); Salmonella Caldo nutritivo; Salmonella Caldo púrpura para carbohidratos; Salmonella Caldo Rappaport-vassiliadis. ; Salmonella Caldo rojo de fenol para carbohidratos; Salmonella Caldo soya-tripticaseína con sulfato ferroso; Salmonella Caldo soya-tripticaseína-triptosa; Salmonella Caldo Tetrionato (CTT); Salmonella Caldo triptona (triptófano); Salmonella Caldo Universal de preenriquecimiento; Salmonella Caldo verde brillante lactosa bilis ; Salmonella Campanas de Durham; Filtros para jeringa; Accesorios para Autoclave; Filtro de cartucho; Guantes de latex; Salmonella Cloruro de Benzalconio ; Salmonella Cloruro de Magnesio Hexahidratado; Salmonella Cloruro de Sodio (NaCl); Salmonella Colorante verde brillante (polvo); Salmonella Cono de hilo de algodón para hisopo de Spira;                                                                 |
|                      |                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Salmonella Cristales de fosfato de creatina; Salmonella Cristales de Monohidrato de creatina; Salmonella Cucharas; Salmonella Detergente alcalino para lavado de material de laboratorio; Salmonella Detergente neutro para lavado de material de laboratorio ; Salmonella Discos ONPG (o-nitrofenil-β-D-galactopiranosas) ; Salmonella Dispensador de líquidos de 1-10 mL.; Salmonella Electrodo de pH plano para agares; Salmonella Embudo de vidrio ; Salmonella Equipo de filtración por membrana; Salmonella Escalpo de acero inoxidable; Salmonella Etanol al 70%; Salmonella Filtros de membrana ; Salmonella Fosfato de Potasio Monobásico (KH <sub>2</sub> PO <sub>4</sub> ); Salmonella Fosfato de sodio dibásico dodecahidratado (Na <sub>2</sub> HPO <sub>4</sub> ·12H <sub>2</sub> O) ; Salmonella Frasco de plástico de 1000 mL; Salmonella Frasco de polipropileno con tapa rosca; Salmonella Frascos de vidrio 500mL; Salmonella Glicerina purificada; Salmonella Gradillas de metal; Salmonella Guantes de asbesto; Salmonella Hidróxido de potasio (KOH); Salmonella Hidróxido de sodio (NaOH); Salmonella Hipoclorito de Sodio; Salmonella Hisopo de Alambre para hisopos de Moore; Salmonella Indicador de esterilidad para horno calor seco; Salmonella Jeringa estéril desechable de 10 mL ; Salmonella Leche descremada, desecada ; Salmonella Matrices Erlenmeyer 1 L ; Salmonella Matrices Erlenmeyer 500mL; Salmonella Matrices Erlenmeyer de 2 L; Salmonella Matrices Erlenmeyer de 4 L; Salmonella Mecheros Bunsen; Salmonella Medio MIO frasco ; Salmonella Medio para prueba de movilidad (semisólido); Salmonella Medio Rappaport-Vassiliadis (RV5); Salmonella NIT1 (X2) + NIT2 (X2); Salmonella Novobiocina vial con 1 gramo; Salmonella Oxalato de verde de Malaquita; Salmonella Palillos de madera; Salmonella Peptona de caseína; Salmonella Pinzas; Salmonella Pipetas de 2 mL; graduadas en 0.1mL; Salmonella Pipetas de 5 mL; graduadas en 0.1 mL; Salmonella Pipetas de 1 mL graduadas en 0.1 mL; Salmonella Pipetas de 10 mL graduadas en 0.1 mL; Salmonella Pipetas serológicas 2mL ; Salmonella Pipeteador automático; Salmonella Porta objetos para microscopio 25x75mm ; Salmonella Rack abridor para bolsa stomacher; Salmonella Reactivo de beta galactosidasa . 2-Nitrophenyl-β-D-galactopyranoside 2 ; Salmonella Reactivo de Kovacs; Salmonella Reactivo de ONPG; Salmonella Reactivos API 20E; Salmonella Reactivos para la prueba de Voges-Proskauer (VP); Salmonella S. abortus equi ATCC 9842; Salmonella S. diarizonae ATCC 12325; Salmonella S. diarizonae ATCC 29934; Salmonella Salmonella Typhimurium ATCC 14028; Salmonella Solución amortiguadora pH2 (incolora); Salmonella Solución de bromocresol púrpura al 0.02%; Salmonella Solución de celulosa al 1%; Salmonella Solución de KOH al 40%; Salmonella Solución de NaOH; Salmonella Solución de papaina al 5%; Salmonella Solución de verde brillante al 1%; |



| Programa             |  | Fortalecimiento al sistema federal sanitario en materia de Protección contra Riesgos Sanitarios.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objetivo             |  | Proteger a la población contra riesgos a la salud provocados por el uso y consumo de bienes y servicios, insumos para la salud, así como por su exposición a factores ambientales y laborales la ocurrencia de emergencias sanitarias, incluido COVID-19 y la prestación de servicios de salud mediante la regulación, control y prevención de riesgos sanitarios.                                                      |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Objetivo Específico  |  | Cumplir los lineamientos del Programa Mexicano de Sanidad de Moluscos Bivalvos, incluyendo la clasificación sanitaria de áreas de cosecha y el establecimiento de un Sistema de Alerta Temprana de Florecimientos Algales Nocivos (Marea Roja), con fines de protección a la salud pública y la aplicación de medidas preventivas de manera oportuna, tendientes a evitar el consumo de moluscos bivalvos contaminados. |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Actividad específica |  | Claves de partida                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Partida específica | Insumo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                      |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    | <p>Salmonella Solución de yodo-yoduro de potasio; Salmonella Solución indicadora de rojo de metilo; Salmonella Solución salina fisiológica ; Salmonella Solución salina fisiológica formalinizada; Salmonella Suplemento de Novobiocina; Salmonella Tergitol 7 Aniónico; Salmonella Termómetro de máximas ; Salmonella Tijeras; Salmonella Tiras API 20E Biomerieux ; Salmonella Tiras reactivas para pH; Salmonella Tritón X-100; Salmonella Tubos de ensayo 20x150mm; Salmonella Tubos de ensayo 16x150mm ; Salmonella Tubos para serología 10x75mm o de 13x100mm; Salmonella Unidad filtradora tipo pirinola de 0.45 uM caja con 100 piezas; Salmonella Varillas de vidrio; Salmonella Vaso de licuadora para homogeneizador peristáltico; Salmonella Vasos de precipitado de 1L; Salmonella Vasos de precipitados de 250 mL; Salmonella Vasos de precipitados de 50 mL; Salmonella Verde Malaquita; Salmonella Yodo/Yoduro de potasio; Vibrio cholerae Agar bacteriológico; Vibrio cholerae Agar base sangre; Vibrio cholerae Agar celobiosa polimixina colistina modificado mCPC; Vibrio cholerae Agar de Hierro Kligler (KIA); Vibrio cholerae Agar Hierro-Lisina (LIA); Vibrio cholerae Agar inclinado arginina glucosa; Vibrio cholerae Agar sangre; Vibrio cholerae Agar Soya Tripticasa (AST).; Vibrio cholerae Agar Soya Tripticasina (T.S.A.); Vibrio cholerae Agar T1N1 y T1N3 (1% triptona y 1 % o 3 % NaCl); Vibrio cholerae Agar Tiosulfato de Sodio ; Vibrio cholerae Agar Tiosulfato de Sodio Citrato sales biliares sacarosa (TCBS); Vibrio cholerae Agar Triple Azúcar Hierro (TSI); Vibrio cholerae Agar Urea de Christensen; Vibrio cholerae Agua destilada ; Vibrio cholerae Agua Peptonada Alcalina (APA); Vibrio cholerae Anti-Dig AP [Anti-digoxigenina fosfatasa alcalina, fragmentos Fab]; Vibrio cholerae Antisero monovalente Inaba; Vibrio cholerae Antisero monovalente O139; Vibrio cholerae Antisero monovalente Ogawa; Vibrio cholerae Antisero polivalente O1; Vibrio cholerae Asas bacteriológicas; Vibrio cholerae Base Moeller descarboxilasa ; Vibrio cholerae Bioquímicas miniaturizadas API 20 E; Vibrio cholerae Bolsas de papel para esterilizar material; Vibrio cholerae Bolsas de polietileno para homogeneizador peristáltico ; Vibrio cholerae Bote de polipropileno blanco, con tapa de rosca, autoclavable de 1000 ml; Vibrio cholerae Botellas con tapa de rosca ; Vibrio cholerae Caja Petri estéril, desechable, sin división, de 90 x 15 mm ; Vibrio cholerae Cajas petri 15x150mm; Vibrio cholerae Caldo peptona de caseína; Vibrio cholerae Caldos T1N0, T1N3, T1N6, T1N8, T1N10; Vibrio cholerae Citrato de solución salina estándar 1 x SSC, 5 x SSC, 20 x SSC;</p> <p>Vibrio cholerae Citrato férrico; Vibrio cholerae Citrato férrico amónico; Vibrio cholerae Citrato sales biliares sacarosa (TCBS); Vibrio cholerae Cloruro de Sodio (NaCl); Vibrio cholerae Colorante púrpura de bromocresol (Polvo); Vibrio cholerae Cucharas; Vibrio cholerae Cuchillos desconchadores; Vibrio cholerae Discos ONPG (o-nitrofenil-β-D-galactopiranosas) ; Vibrio cholerae Equipo de filtración por membrana; Vibrio cholerae Espátulas; Vibrio cholerae Extracto de levadura; Vibrio cholerae Filtros de membrana; Vibrio cholerae Frasco de 3 ml; Vibrio cholerae Frascos 500mL; Vibrio cholerae Frascos de dilución de vidrio de borosilicato con tapón esmerilado; Vibrio cholerae Gelatina nutritiva; Vibrio cholerae Glucosa; Vibrio cholerae Guante de malla de acero inoxidable; Vibrio cholerae Hidróxido de sodio (NaOH); Vibrio cholerae Medio AKI; Vibrio cholerae Micropipeta multicanal de 8 a 12 canales; Vibrio cholerae Micropipetas 10mL ; Vibrio cholerae Micropipetas 1mL ; Vibrio cholerae Micropipetas 2mL ; Vibrio cholerae Micropipetas 5mL ; Vibrio cholerae Motor de licuadora; Vibrio cholerae Palillos de madera ; Vibrio cholerae Peptona de caseína; Vibrio cholerae Pinzas; Vibrio cholerae Pipetas automáticas 1mL ; Vibrio cholerae Pipetas automáticas 2mL ; Vibrio cholerae Pipetas automáticas 5mL ; Vibrio cholerae Pipetas automáticas 10mL ; Vibrio cholerae Pipetas serológicas 10mL; Vibrio cholerae Pipetas serológicas 1mL ; Vibrio cholerae Pipetas serológicas 2mL ; Vibrio cholerae Pipetas serológicas 5mL ; Vibrio cholerae Placas de microtitulación 96 pozos de fondo plano con tapa; Vibrio cholerae Placas de microtitulación con 96 pozos de fondo "V" con tapa; Vibrio cholerae Puntas para micropipeta; Vibrio cholerae Purpura de bromocresol; Vibrio cholerae Reactivo de Oxidasa; Vibrio cholerae Reactivo Desoxicolato de Sodio 0.5%; Vibrio cholerae Reactivos API 20E; Vibrio cholerae Solución de hibridación (BSA, SDS, PVP en 5 x SSC); Vibrio cholerae Solución de lisis (NaOH 0.5 M, NaCl 1.5 M) (Maas I) - (R94) ; Vibrio cholerae Solución de NaCl al 2% ; Vibrio cholerae Solución de sarkosil al 10% (N-lauroil-sarcosina, sal de sodio) - (R96) ; Vibrio cholerae Solución madre de proteinasa K (20 mg / ml); Vibrio cholerae Solución MgCl 2; Vibrio cholerae Solución neutralizante (Tris-HCl 1.0 M, pH 7.0 en NaCl 2.0 M) ; Vibrio cholerae Solución salina 0.85% en dH 2 O ; Vibrio cholerae Solución SDS al 10% (dodecilsulfato de sodio) - (R92) ; Vibrio cholerae Solución salina tamponada con fosfato (PBS); Vibrio cholerae Soluciones buffer Ph 4.0;</p> <p>Vibrio cholerae Soluciones buffer Ph 7.0; Vibrio cholerae Suero monovalente Vibrio cholerae O139; Vibrio cholerae Suero monovalente Vibrio cholerae INABA; Vibrio cholerae Suero monovalente Vibrio cholerae Ogawa; Vibrio cholerae Suero Polivalente Vibrio cholerae NO O1 O139 ; Vibrio cholerae Suero polivalente Vibrio cholerae O1; Vibrio cholerae Tampón de acetato de amonio 2M ; Vibrio cholerae Termómetro inmersión total; Vibrio cholerae Tijeras; Vibrio cholerae Tinas de plástico con tapa (300-500 ml); Vibrio cholerae Tiosulfato de sodio (Hiposulfito de sodio); Vibrio cholerae Tiras de diagnóstico; Vibrio cholerae Triptona; Vibrio cholerae Tubos de dilución; Vibrio cholerae Tubos de vidrio con tapas de rosca de baquelita de 13 x 100mm; Vibrio cholerae Tubos de vidrio con tapas de rosca de baquelita de 16 x 150mm; Vibrio cholerae Tubos de vidrio con tapas de rosca de baquelita de 18 x 150mm; Vibrio cholerae Vaso de licuadora para homogeneizador peristáltico; Vibrio cholerae Vibrio por PCR primer TDH FWD; Vibrio cholerae Vibrio por PCR primer TDH REV; Vibrio parahaemolyticus Agar cromogénico para Vibrio ; Vibrio parahaemolyticus Agar cromogénico para Vibrio ; Vibrio parahaemolyticus Agar inclinado arginina glucosa; Vibrio parahaemolyticus Agar Movilidad; Vibrio parahaemolyticus Agar sacarosa V. parahaemolyticus (VPSA); Vibrio parahaemolyticus Agar Soya Tripticasa (AST).; Vibrio parahaemolyticus Agar Soya Vibrio parahaemolyticus Tubo para PCR 0.2 mL; Vibrio parahaemolyticus Tubos cónicos de 50mL; Vibrio parahaemolyticus Tubos de 1.5mL Eppendorf o equivalente ; Vibrio parahaemolyticus Tubos de dilución; Vibrio parahaemolyticus Tubos de ensayo con tapón de rosca de 13 x 100mm; Vibrio parahaemolyticus Tubos de ensayo con tapón de rosca de 16 x 150mm; Vibrio parahaemolyticus Tubos de ensayo con tapón de rosca de 20 x 200mm; Vibrio parahaemolyticus Vaso de licuadora para homogeneizador peristáltico; Vibrio parahaemolyticus Vasos de licuadora ; Subcontratación de servicios con terceros; Mantenimiento de Equipo e instrumentos ; Equipo médico y de Laboratorio para refrigerador.</p> |

| Programa             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Fortalecimiento al sistema federal sanitario en materia de Protección contra Riesgos Sanitarios.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objetivo             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Proteger a la población contra riesgos a la salud provocados por el uso y consumo de bienes y servicios, insumos para la salud, así como por su exposición a factores ambientales y laborales la ocurrencia de emergencias sanitarias, incluido COVID-19 y la prestación de servicios de salud mediante la regulación, control y prevención de riesgos sanitarios.                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Objetivo Específico  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Cumplir los lineamientos del Programa Mexicano de Sanidad de Moluscos Bivalvos, incluyendo la clasificación sanitaria de áreas de cosecha y el establecimiento de un Sistema de Alerta Temprana de Florecimientos Algales Nocivos (Marea Roja), con fines de protección a la salud pública y la aplicación de medidas preventivas de manera oportuna, tendientes a evitar el consumo de moluscos bivalvos contaminados. |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Actividad específica |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Claves de partida                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Partida específica                                                                                                                                                                                                                                                                  | Insumo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| LSP                  | 19.- Realizar análisis de biotoxinas marinas en moluscos bivalvos de acuerdo con lo establecido por COFEPRIS (pruebas para detección de PSP, ASP y DSP en los Estados con litoral en el Océano Pacífico y PSP, ASP, DSP y NSP en los Estados del Golfo de México) de acuerdo con los criterios técnicos establecidos por COFEPRIS (LESP). | 25501; 25901; 27201; 35401; 53101; 33901;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | MATERIALES, ACCESORIOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO; OTROS PRODUCTOS QUÍMICOS; PRENDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL; INSTALACIÓN, REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPO E INSTRUMENTAL MÉDICO Y DE LABORATORIO; EQUIPO MÉDICO Y DE LABORATORIO; SUBCONTRATACIÓN DE SERVICIOS CON TERCEROS. | Ficotoxinas marinas Agitador de vidrio; Ficotoxinas marinas Agitador magnético; Ficotoxinas marinas Agitador tipo Vórtex; Micropipeta; Solución Buffer Ph =9.18, Trazable A Cenam Ref. S2044; Ficotoxinas marinas Agua tipo 1 ; Ficotoxinas marinas Agua tipo II; Ficotoxinas marinas Barras magnéticas (Magnetos); Ficotoxinas marinas Careta ; Ficotoxinas marinas Cepillos de cerdas duras; Ficotoxinas marinas Charola de acero inoxidable; Ficotoxinas marinas Cloruro de sodio (NaCl); Ficotoxinas marinas Columna Vydac 2011TP C18de 25 cm x 4.6 mm de diámetro x 5µm de tamaño de partícula (o equivalente); Ficotoxinas marinas Columna EVO; Ficotoxinas marinas Columna para HPLC C8; Ficotoxinas marinas Cromatógrafo de Líquidos de alta eficiencia (HPLC); Ficotoxinas marinas Cronómetro; Ficotoxinas marinas Cuchilla para vaso de acero inoxidable ; Ficotoxinas marinas Cuchillos desenchadores ; Ficotoxinas marinas Deseccante azul; Ficotoxinas marinas Detergente alcalino; Ficotoxinas marinas Electrodo para medición de pH de 0-14; Ficotoxinas marinas Embudo de cristal de cuello corto; Ficotoxinas marinas Embudo de cristal de cuello largo; Ficotoxinas marinas Embudo de separación ; Ficotoxinas marinas Esándar primario, REACTIVO DE REF NRC CRM-dcgbx2&3; Ficotoxinas marinas Escobillón con mango de alambre de 42 cm con cepillo de cerda de 19 cm de 5 cm de ancho; Ficotoxinas marinas Espátulas; Ficotoxinas marinas Estándar Dihidrociluro de Saxitoxina (PSP) ; Ficotoxinas marinas Estándar primario, REACTIVO DE REF NRC-CRM-DA; Ficotoxinas marinas Estándar Secundario De Ácido Domoico; Ficotoxinas marinas Estándares de ácido okadaico; Ficotoxinas marinas Éter dietílico (EDE) o diclorometano (DCM*) grado reactivo; Ficotoxinas marinas Frasco de polipropileno con tapa de rosca; Ficotoxinas marinas Frasco de vidrio con tapa de rosca; Ficotoxinas marinas Gasas; Ficotoxinas marinas Guantes de asbesto; Ficotoxinas marinas Guantes de látex; Ficotoxinas marinas Guantes de nitrilo; Ficotoxinas marinas Heptano Sulfónico grado HPLC; Ficotoxinas marinas Hidróxido de sodio, grado reactivo; Ficotoxinas marinas Homogeneizador ; Ficotoxinas marinas Indicador Biológico para autoclave; Ficotoxinas marinas Jaulas con bebederos para ratones; Ficotoxinas marinas Jeringas estériles desechables de 1 mL y aguja 26 G; Ficotoxinas marinas Kit Abraxis PP2A para Ácido okadaico (DSP) ; Ficotoxinas marinas Kit Reveal 2.0 para Ácido Domoico (ASP); Ficotoxinas marinas Kit Marbioc para Brevitoxina (NSP); Ficotoxinas marinas Kit AquaBS para Saxitoxina (PSP); Ficotoxinas marinas Lentes de protección; Ficotoxinas marinas Lentes de protección.; Ficotoxinas marinas Licuadora ; Ficotoxinas marinas Matraz de bola de vidrio de fondo plano de 100 mL ; Ficotoxinas marinas Matraz de bola de vidrio de fondo plano de 250 mL; Ficotoxinas marinas Matraz de bola de vidrio de fondo plano de 500 mL ; Ficotoxinas marinas Matraz Kitazato; Ficotoxinas marinas Matraz volumétrico de 100 mL; Ficotoxinas marinas Matraz volumétrico de 1000 mL; Ficotoxinas marinas Matraz volumétrico de 2000mL; Ficotoxinas marinas Matriz CRM-ZERO-MUS; Ficotoxinas marinas Metanol grado HPLC ; Ficotoxinas marinas Micropipeta de 100 µL a 1000 µL ; Ficotoxinas marinas Micropipetas 1mL; Ficotoxinas marinas Micropipetas 5mL; Ficotoxinas marinas Micropipetas de 10 - 100 µL; Ficotoxinas marinas Papel aluminio ; Ficotoxinas marinas Papel filtro Whatman # 1.; Ficotoxinas marinas Papel indicador de pH 1 - 5; Ficotoxinas marinas Parafilm; Ficotoxinas marinas Pipeta de multicanal, 8 canales, volumen de 30-300 µL; Ficotoxinas marinas Pipeta graduada de 10 mL; Ficotoxinas marinas Pipeta volumétrica de 10 mL; Ficotoxinas marinas Pipeta volumétrica de 15 mL; Ficotoxinas marinas Pipeta volumétrica de 20 mL; Ficotoxinas marinas Pipeta volumétrica de 25 mL; Ficotoxinas marinas Pipeta volumétrica de 30 mL; Ficotoxinas marinas Pipeta volumétrica de 50 mL; Ficotoxinas marinas Pipetas graduadas de 1 mL; Ficotoxinas marinas Pipetas graduadas de 10 mL; Ficotoxinas marinas Pipetas graduadas de 5 mL; Ficotoxinas marinas Pipetas multicanal 50 – 250 µL. ; Ficotoxinas marinas Pipetas volumétricas de varios volúmenes clase "A"; Ficotoxinas marinas Pipeteador automático; Ficotoxinas marinas Placa de microtitulación con 12 tiras de 8 pocillos; Ficotoxinas marinas Probeta graduadas de 100 mL; Ficotoxinas marinas Probeta graduadas de 250 mL; Ficotoxinas marinas Probeta graduadas de 50 mL; Ficotoxinas marinas Probeta graduadas de 500 mL; Ficotoxinas marinas Puntas para micropipetas de 10 – 100 µL. ; Ficotoxinas marinas Puntas para micropipetas de 100 µL a 1000 µL; Ficotoxinas marinas Puntas para micropipetas de 10mL; Ficotoxinas marinas Puntas para micropipetas de 1mL; Ficotoxinas marinas Puntas para micropipetas de 30 a 300 uL. Bolsa con 200 piezas; Ficotoxinas marinas Puntas para micropipetas de 5 mL; Ficotoxinas marinas Puntas PD 2.5mL; Ficotoxinas marinas Ratones cepa NIH; Ficotoxinas marinas Solución Buffer pH 10 ; Ficotoxinas marinas Solución Buffer pH 2.0; Ficotoxinas marinas Solución Buffer pH 4.0 ; Ficotoxinas marinas Solución Buffer pH 7.0 ; Ficotoxinas marinas Solución de metanol al 50%; Ficotoxinas marinas Solución estándar Dihidrociluro de Saxitoxina (PSP) ; Ficotoxinas marinas Subcontratación de servicios con terceros; Ficotoxinas marinas Tamiz ; Ficotoxinas marinas Termómetro de inmersión parcial ; Ficotoxinas marinas Termómetro de inmersión total ; Ficotoxinas marinas Tetrabutylamonio fosfato grado HPLC; Ficotoxinas marinas Tiras reactivas para pH; Ficotoxinas marinas Tubo de Centrifuga 15 mL con tapón de rosca; Ficotoxinas marinas Tubos de centrifuga de 50 mL con tapón de rosca; Ficotoxinas marinas Tubos estériles graduados; Ficotoxinas marinas Tween 60; Ficotoxinas marinas Varillas de vidrio; Ficotoxinas marinas Vaso de licuadora ; Ficotoxinas marinas Vaso de precipitado de plástico de 150 mL; Ficotoxinas marinas Vasos de precipitado de vidrio de 100 mL; Ficotoxinas marinas Vasos de precipitado de vidrio de 1000 mL; Ficotoxinas marinas Vasos de precipitado de vidrio de 4000 mL; Ficotoxinas marinas Vasos de precipitado de vidrio de 600 mL; Ficotoxinas marinas Vial de buffer de dilución para fosfatasa; Ficotoxinas marinas Vial de solución de paro de la reacción ; Ficotoxinas marinas Vial de solución stock de buffer ; Ficotoxinas marinas Vial de sustrato cromogénico ; Ficotoxinas marinas Vial de vidrio con tapa de 2mL; Ficotoxinas marinas Viales de vidrio con tapa de 4.0 mL ; Ficotoxinas marinas Viales de vidrio con tapas de teflón; Ficotoxinas marinas Viales de vidrio de color ámbar con tapa.; Ficotoxinas marinas Vidrio de reloj; Agitador vortex; Lector de microplacas; Vaso de acero inoxidable (biotoxinas marinas). |
|                      | 20.- Realizar las determinaciones de fitoplacton al agua de mar con base en los lineamientos emitidos por la COFEPRIS (LESP).                                                                                                                                                                                                             | 25901; 25501; 53101; 35401; 33901                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | OTROS PRODUCTOS QUÍMICOS; MATERIALES, ACCESORIOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO; EQUIPO MÉDICO Y DE LABORATORIO; INSTALACIÓN, REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPO E INSTRUMENTAL MÉDICO Y DE LABORATORIO; SUBCONTRATACIÓN DE SERVICIOS CON TERCEROS.                                 | Toallas limpiadoras; Fitoplacton Acetato de sodio; Fitoplacton Ácido acético glacial; Fitoplacton Acetato de lugol; Fitoplacton Cámara digital ; Fitoplacton Cámara Segwick-Rstfer; Fitoplacton Cámara de sedimentación Utermol ; Fitoplacton Charolas para cuantificación de enterococos en agua de mar; Fitoplacton Cubreobjetos; Fitoplacton Electrodo para potenciómetro ; Fitoplacton Filtro cartucho para Sistema de purificación de agua GenPure Pro ; Fitoplacton Filtros para jeringa (acrodiscos); Fitoplacton Microscopio; Fitoplacton Pipeta serológica de 1 mL; Fitoplacton Pipeta serológica de 2 mL; Fitoplacton Pipeta serológica de 5 mL; Fitoplacton Pipeta serológica de 10 mL; Fitoplacton Porta objetos ; Fitoplacton Vaselina; Fitoplacton Subcontratación de servicios con terceros; Cámara De Sedgewick Rafter de Plástico (50X20X1) S50 O S52; Equipo médico y de Laboratorio para Autoclave; Centrifuga; Calificación de Equipo HPLC marca Perkin Elmer Modelo Altus-A10 (ATO-027); Mantenimiento y calificación de equipo de absorción atómica (ATO-002); Refrigerador; Yodo en cristales ; Yoduro de potasio.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

| Programa             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Fortalecimiento al sistema federal sanitario en materia de Protección contra Riesgos Sanitarios.                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                               |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objetivo             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Proteger a la población contra riesgos a la salud provocados por el uso y consumo de bienes y servicios, insumos para la salud, así como por su exposición a factores ambientales y laborales la ocurrencia de emergencias sanitarias, incluido COVID-19 y la prestación de servicios de salud mediante la regulación, control y prevención de riesgos sanitarios. |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                               |
| Objetivo Específico  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Mantener las acciones de control sanitario mediante la fortificación de alimentos (sal y harinas de trigo y maíz) para la prevención de enfermedades derivadas por la falta de nutrimentos, incluso durante las emergencias sanitarias (COVID-19).                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                               |
| Actividad específica |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Claves de partida                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Partida específica                                                                                                                                                                                                                                                                 | Insumo                                                                                                                                                                        |
| APCRS                | 21.- Enviar del nombre del Personal Responsable Estatal de los programas de sal y harinas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 21101; 21401; 31603; 32301.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA; MATERIALES Y ÚTILES CONSUMIBLES PARA EL PROCESAMIENTO EN EQUIPOS Y BIENES INFORMÁTICOS; SERVICIOS DE INTERNET; ARRENDAMIENTO DE EQUIPO Y BIENES INFORMÁTICOS.                                                                                      | Papelería; Insumos para impresoras; Memorias usb; Internet; Arrendamiento de equipo de cómputo.                                                                               |
|                      | 22.- Enviar del padrón estatal de salineras, envasadoras de sal y molinos de harina de trigo y maíz actualizado.                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 21101; 21401; 31603; 32301.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA; MATERIALES Y ÚTILES CONSUMIBLES PARA EL PROCESAMIENTO EN EQUIPOS Y BIENES INFORMÁTICOS; SERVICIOS DE INTERNET; ARRENDAMIENTO DE EQUIPO Y BIENES INFORMÁTICOS.                                                                                      | Papelería; Insumos para impresoras; Memorias usb; Internet; Arrendamiento de equipo de cómputo.                                                                               |
|                      | 23.- Realizar visitas de verificación a las salineras y envasadoras de sal tomando como referencia el padrón actualizado. (APCRS).                                                                                                                                                                                                                                                                               | 21101; 21401; 25101; 25501.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA; MATERIALES Y ÚTILES CONSUMIBLES PARA EL PROCESAMIENTO EN EQUIPOS Y BIENES INFORMÁTICOS; PRODUCTOS QUÍMICOS BÁSICOS; MATERIALES, ACCESORIOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO.                                                                           | Papelería; Memorias usb; Colorímetro o kit de medición de cloro residual; Pastilla DPD; Rojo fenol.                                                                           |
|                      | 24.- Realizar el muestreo de sal durante las visitas de verificación sanitaria para constatación de adición de nutrimentos, en envasadoras y también en puntos de venta de sal de conformidad con lo establecido en los lineamientos emitidos para este fin. (APCRS).                                                                                                                                            | 21601; 25401; 26102; 27201.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | MATERIAL DE LIMPIEZA; MATERIALES, ACCESORIOS Y SUMINISTROS MÉDICOS; COMBUSTIBLES, LUBRICANTES Y ADITIVOS PARA VEHÍCULOS TERRESTRES, AÉREOS, MARÍTIMOS, LACUSTRES Y FLUVIALES DESTINADOS A SERVICIOS PÚBLICOS Y LA OPERACIÓN DE PROGRAMAS PÚBLICOS; PRENDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL. | Jabón; Gel antibacterial; Cubrebocas; Guantes de latex; Combustibles; Aditivos y lubricantes para vehículos; cofias o cubrepelo; cubrebocas.                                  |
|                      | 25.- Realizar visitas de verificación a los molinos de harinas de maíz y de trigo tomando como referencia el padrón actualizado.                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 21101; 21401; 25101; 25501.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA; MATERIALES Y ÚTILES CONSUMIBLES PARA EL PROCESAMIENTO EN EQUIPOS Y BIENES INFORMÁTICOS; PRODUCTOS QUÍMICOS BÁSICOS; MATERIALES, ACCESORIOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO.                                                                           | Papelería; Memorias usb; Colorímetro o kit de medición de cloro residual; Pastilla DPD; Rojo fenol.                                                                           |
|                      | 26.- Realizar el muestreo de harinas de trigo y maíz durante las visitas de verificación sanitaria para constatación de adición de nutrimentos, en molinos de harinas de maíz y de trigo y también en puntos de venta de estos productos de conformidad con lo establecido en los lineamientos emitidos para este fin. (APCRS).                                                                                  | 21601; 25401; 26102; 27201.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | MATERIAL DE LIMPIEZA; MATERIALES, ACCESORIOS Y SUMINISTROS MÉDICOS; COMBUSTIBLES, LUBRICANTES Y ADITIVOS PARA VEHÍCULOS TERRESTRES, AÉREOS, MARÍTIMOS, LACUSTRES Y FLUVIALES DESTINADOS A SERVICIOS PÚBLICOS Y LA OPERACIÓN DE PROGRAMAS PÚBLICOS; PRENDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL. | Jabón; Gel antibacterial; Cubrebocas; Guantes de latex; Combustibles; Aditivos y lubricantes para vehículos; cofias o cubrepelo; cubrebocas.                                  |
|                      | 27.- Notificar los resultados de análisis de los productos de sal y harinas a la COFEPRIS de manera mensual mediante el STEAP en los formatos oficiales, incluyendo la cédula aplicada de la constatación de la adición de nutrimentos a sal y harinas de los establecimientos visitados (salineras, envasadoras de sal y molinos de trigo y maíz) de conformidad con los lineamientos correspondientes (APCRS). | 35801; 53101.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | SERVICIO DE LAVANDERÍA, LIMPIEZA E HIGIENE (RECOLECCIÓN DESECHOS); EQUIPO MÉDICO Y DE LABORATORIO.                                                                                                                                                                                 | Atención a la demanda analítica Recolección de desechos tóxicos; Espectrómetro de Absorción Atómica; Equipo médico y de Laboratorio para Autoclave; Potenciómetro; Autoclave. |

| Programa             |                                                                                                                                                                              | Fortalecimiento al sistema federal sanitario en materia de Protección contra Riesgos Sanitarios.                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objetivo             |                                                                                                                                                                              | Proteger a la población contra riesgos a la salud provocados por el uso y consumo de bienes y servicios, insumos para la salud, así como por su exposición a factores ambientales y laborales la ocurrencia de emergencias sanitarias, incluido COVID-19 y la prestación de servicios de salud mediante la regulación, control y prevención de riesgos sanitarios. |                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Objetivo Específico  |                                                                                                                                                                              | Mantener las acciones de control sanitario mediante la fortificación de alimentos (sal y harinas de trigo y maíz) para la prevención de enfermedades derivadas por la falta de nutrimentos, incluso durante las emergencias sanitarias (COVID-19).                                                                                                                 |                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Actividad específica |                                                                                                                                                                              | Claves de partida                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Partida específica                                                                                                                         | Insumo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| LESP                 | 28.- Realizar las determinaciones especificadas en la sábana de muestreo para sal, de conformidad con lo establecido en los lineamientos emitidos para este fin. (LESP).     | 53101; 25501; 25101.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | EQUIPO MÉDICO Y DE LABORATORIO; MATERIALES, ACCESORIOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO; PRODUCTOS QUÍMICOS BÁSICOS.                           | Fluor en Sal. Balanza analítica con sensibilidad de 0.1 mg calibrada y/o verificada.; Fluor en Sal. Potenciómetro calibrado y/o verificado con escala en milivoltios relativos que permita mediciones de 0.1 mV (0.001 unidades de pH); Fluor Sal. Electrodo combinado de ion selectivo para flúor.; Fluor en Sal. Agitador magnético; Fluor en Sal. Vasos de precipitados de polietileno o polipropileno de 100, 150, 250 y 1000 mL.; Fluor en Sal. Dosificador Brand 50 mL.; Fluor en Sal. Matracas volumétricos de 200, 500, 1000 y 2000 mL, verificados.; Fluor en Sal. Frascos de plástico de 1000 mL de boca ancha.; Fluor en Sal. Bureta de 50 y 100 mL, verificados.; Fluor en Sal. Micropipetas de 1, 5 y 10 mL, verificados y/o calibradas.; Fluor en Sal. Pizeta; Fluor en Sal. Papel secante; Fluor en Sal. Barra magnética cubierta de teflón de 1 cm; Fluor en Sal. Cloruro de sodio (NaCl), grado reactivo libre de flúor.; Fluor en Sal. Fluoruro de sodio (NaF) con certificado de trazabilidad. o solución certificada de ion Flúor de 1 000 mg de F/L.; Fluor en Sal. Solución amortiguadora TISAB II con certificado de análisis.; Fluor en Sal. Ácido clorhídrico 1M. Medir 83 mL de HCl concentrado, disolver en 500 mL y llevar a 1 L con agua.; Yoduro en Sal. Balanza analítica con sensibilidad de $\pm 0.1$ mg calibrada y/o verificada.; Yoduro en Sal. Placa de calentamiento con control de temperatura.; Yoduro en Sal. Agitador magnético; Yoduro en Sal. Matracas volumétricos de 100 mL, 250 mL y 1000 mL con certificado y/o verificados.; Yoduro en Sal. Matracas erlenmeyer de 250 mL.; Yoduro en Sal. Vasos de precipitados de 100 y 600 mL.; Yoduro en Sal. Pipetas volumétricas de 5, 10, 15 y 50 mL, con certificado y/o verificados.; Yoduro en Sal. Pipetas graduadas de 5 y 10 mL, verificados y/o certificadas.; Yoduro en Sal. Dosificador, verificado y/o calibrado; Yoduro en Sal. Microbureta de 5 mL con divisiones de 0,01 mL verificada y/o con certificado; Yoduro en Sal. Bureta digital, verificada y/o calibrada.; Yoduro en Sal. Vidrios de reloj, para tapar los vasos de precipitados durante el calentamiento.; Yoduro en Sal. Papel filtro Whatman no. 1 o similar; Yoduro en Sal. Ácido ortofosfórico (H3PO4) de 85% mínimo de pureza.; Yoduro en Sal. Ácido salicílico C6H4 (OH) COOH; Yoduro en Sal. Dicromato de potasio K2Cr2O7 grado estándar con certificado de trazabilidad; Yoduro en Sal. Agua de bromo saturada, con certificado de análisis.; Yoduro en Sal. Solución de tiosulfato de sodio, Na2S2O3 0.1 N, con certificado de trazabilidad; Yoduro en Sal. Biyodato de potasio anhidro, KH(O3)2; Yoduro en Sal. Yodato, KIO3; Yodato en Sal. Balanza analítica con sensibilidad de $\pm 0.1$ mg calibrada y/o verificada; Yodato en Sal. Agitador magnético.; Yodato en Sal. Agitador mecánico (opcional); Yodato en Sal. Matracas aforados de 100 y 250 mL con certificado y/o verificados.; Yodato en Sal. Matracas de yodo de 250 mL con tapón; Yodato en Sal. Pipetas volumétricas de 5, 10, 15 y 50 mL con certificado y/o verificados.; Yodato en Sal. Pipetas graduadas de 5 y 10 mL.; Yodato en Sal. Vasos de precipitados de 100 y 250 mL.; Yodato en Sal. Dosificador, verificado y/o calibrado.; Yodato en Sal. Microbureta de 5 mL graduada en 0.01 con certificado y/o verificada.; Yodato en Sal. Bureta digital, calibrada y/o verificada.; Yodato en Sal. Papel filtro Whatman No. 1 o similar.; Yodato en Sal. Barras magnéticas para agitación; Yodato en Sal. Ácido Sulfúrico (H2SO4); Yodato en Sal. Yoduro de potasio grado reactivo; Yodato en Sal. KIO3 patrón certificado; Yodato en Sal. Tiosulfato de sodio, Na2S2O3; Yodato en Sal. Biyodato de potasio anhidro, KH(O3)2; Yodato en Sal. Dicromato de potasio anhidro K2Cr2O7, grado estándar; Yodato en Sal. Anaranjado de metilo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                      | 29.- Realizar las determinaciones especificadas en la sábana de muestreo para harinas, de conformidad con lo establecido en los lineamientos emitidos para este fin. (LESP). | 25101; 25501; 25901; 53101.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | PRODUCTOS QUÍMICOS BÁSICOS; MATERIALES, ACCESORIOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO; OTROS PRODUCTOS QUÍMICOS; EQUIPO MÉDICO Y DE LABORATORIO. | Harinas - Metales. Solución Estándares de referencia certificadas de Fe; Harinas - Metales. Solución Estándares de referencia certificadas de Zinc.; Harinas - Metales. Agua destilada deionizada, con un grado máximo de conductividad de 1 $\mu\text{mho/cm}$ a 25°C.; Harinas - Metales. Ácido nítrico (densidad específica 1,41), grado suprapuro.; Harinas - Metales. Ácido nítrico (densidad específica 1,41), contenido de mercurio muy bajo.; Harinas - Metales. Ácido perclórico (densidad específica 1,67), grado suprapuro.; Harinas - Metales. Ácido clorhídrico (densidad específica 1,19), grado suprapuro.; Harinas - Metales. Ácido sulfúrico (densidad específica 1,84), grado suprapuro.; Harinas - Metales. Ácido sulfúrico 1 N a partir de la solución grado suprapuro.; Harinas - Metales. Ácido nítrico 65% v/v grado RA.; Harinas - Metales. Peróxido de hidrógeno (densidad específica 1,12); Harinas - Metales. Hidróxido de sodio granalla reactivo RA.; Harinas - Metales. Aire comprimido seco y limpio.; Harinas - Metales. Gases: acetileno, óxido nítrico, argón y nitrógeno, grado absorción atómica.; Harinas - Metales. Nitrato de Magnesio hexahidratado Mg(NO3)2 ·6H2O; Harinas - Metales. Ácido clorhídrico.; Harinas - Metales. Ácido nítrico HNO3; Harinas - Metales. Yoduro de Potasio.; Harinas - Metales. Cloruro de Potasio.; Harinas - Metales. Nitrato de Magnesio.; Harinas - Metales. Hidróxido de sodio; Harinas - Metales. Borohidruro de sodio.; Harinas - Metales. Ácido sulfúrico concentrado.; Harinas - Metales. Ácido nítrico concentrado de muy baja concentración de mercurio; Harinas - Metales. Matracas Kjeldahl de 500 ml y 800 mL.; Harinas - Metales. Sistema de reflujo con refrigerante; Harinas - Metales. Crisoles Vycor de 40 a 50 ml de capacidad.; Harinas - Metales. Crisoles de platino de 40 a 50 ml de capacidad.; Harinas - Metales. Matracas Erlenmeyer de diferentes capacidades.; Harinas - Metales. Matracas volumétricos de diferentes capacidades.; Harinas - Metales. Matracas redondos de fondo plano de 50 mL.; Harinas - Metales. Bombas Parr.; Harinas - Metales. Micropipetas o pipetas de Eppendorf de diferentes capacidades.; Harinas - Metales. Puntas de plástico para micropipetas.; Harinas - Metales. Papel filtro Whatman No. 2.; Harinas - Metales. Perlas de ebullición.; Harinas - Metales. Varillas de plástico.; Harinas - Metales. Tubos de ensayo graduados de propilen o propileno de 15 mL.; Harinas - Metales. Recipientes de propilen o propileno.; Harinas - Metales. Embudos de filtración de diferentes capacidades.; Harinas - Metales. Jabón neutro.; Harinas - Metales. Lámparas de cátodo hueco o de descarga sin electrodos para determinar fierro y zinc.; Harinas - Metales. Fuente de radiofrecuencia en caso de usar lámparas de descarga.; Harinas - Metales. Automuestreador y recirculador de agua.; Harinas - Metales. Placa de calentamiento con regulador que alcance una temperatura de 400 a 450°C.; Harinas - Metales. Horno de microondas.; Harinas - Metales. Autoclave que alcance 121 $\pm$ 5°C o 15 lb de presión.; Harinas - Metales. Centrifuga de laboratorio capaz de mantener 1600 rpm.; Harinas - Metales. Espectrómetro de absorción atómica con flama, horno de grafito, generador de hidruros o vapor frío; Harinas - Metales. Balanza analítica con sensibilidad de 0,1 mg.; Harinas - Metales. Muffa capaz de mantener una temperatura de 550 $\pm$ 10°C.; Harinas - Metales. Horno de calentamiento (estufa) con intervalo de temperatura de 120 $\pm$ 5°C.; Harinas - Ac.Fólico. Cloruro de calcio fundido o granulado para análisis.; Harinas - Ac.Fólico. Fosfato diácido de potasio anhidro.; Harinas - Ac.Fólico. Fosfato ácido di-potásico anhidro; Harinas - Ac.Fólico. Hidróxido de sodio en lentejas para análisis.; Harinas - Ac.Fólico. Cristales de cloruro de sodio para análisis.; Harinas - Ac.Fólico. Alcohol etílico absoluto.; Harinas - Ac.Fólico. Amilasa.; Harinas - Ac.Fólico. Lactosa.; Harinas - Ac.Fólico. Matraz Erlenmeyer de vidrio de 250 mL.; Harinas - Ac.Fólico. Matraz aforado de vidrio de 100, 250 y 500 mL (el material de vidrio debe ser actínico); Harinas - Ac.Fólico. Tapones de vidrio; Harinas - Ac.Fólico. Micropipetas.; Harinas - Ac.Fólico. Autoclave.; Harinas - Ac.Fólico. Incubadora a 35°C $\pm$ 1°C.; Harinas - Ac.Fólico. Espectrofotómetro; Harinas - Ac.Fólico. Centrifuga.; Harinas - Ac.Fólico. CEPA Lactobacillus casei ATCC 7469.; Harinas - Ac.Fólico. Leche descremada en polvo grado reactivo.; Harinas - Ac.Fólico. Caldo Micro Inoculum.; Harinas - Ac.Fólico. Agar bacteriológico.; Harinas - Ac.Fólico. Caldo Bacto Lactobacilli MRS.; Harinas - Ac.Fólico. Medio de prueba para ácido fólico.; Harinas - Ac.Fólico. Bacto Lactobacilli MRS-agar (MRS-agar). |

| Programa             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Fortalecimiento al sistema federal sanitario en materia de Protección contra Riesgos Sanitarios.                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objetivo             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Proteger a la población contra riesgos a la salud provocados por el uso y consumo de bienes y servicios, insumos para la salud, así como por su exposición a factores ambientales y laborales la ocurrencia de emergencias sanitarias, incluido COVID-19 y la prestación de servicios de salud mediante la regulación, control y prevención de riesgos sanitarios. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Objetivo Específico  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Establecer actividades coordinadas en materia de brucelosis que permitan a las entidades federativas orientar acciones de protección contra riesgos sanitarios potencialmente presentes en productos lácteos.                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Actividad específica |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Claves de partida                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Partida específica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Insumo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| APCRS                | 30.- Enviar a la COFEPRIS el informe de reunión intersectorial que coordine el área de protección contra riesgos sanitarios para la revisión de la situación de la brucelosis en la entidad federativa, identificando las principales acciones en materia de protección contra riesgos sanitarios que se deben implementar a nivel estatal y municipal. | 21101; 21201; 29401; 31801; 35301.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA.; MATERIALES Y ÚTILES DE IMPRESIÓN Y REPRODUCCIÓN; REFACCIONES Y ACCESORIOS PARA EQUIPO DE CÓMPUTO Y TELECOMUNICACIONES; SERVICIO POSTAL; INSTALACIÓN, REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE CÓMPUTO Y TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Hojas de papel bond; Bolígrafos; Lápices; Clips; Marca textos; Grapas de acero; Carpetas para archivo; Perforadoras; Engrapadoras; Folder tamaño carta; Sobres tamaño carta; Toner para impresora; Mouse para computadora; Teclado para computadora; Monitor para computadora de escritorio; Servicio de mensajería; Pago de servicio de mantenimiento de equipo de cómputo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                      | 31.- Enviar a la COFEPRIS el padrón actualizado de elaboradores y puntos de venta de quesos artesanales que se comercializan en la entidad federativa.                                                                                                                                                                                                  | 21101; 21201; 31801; 29401; 35301; 35501; 26102; 37201; 37501.                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA.; MATERIALES Y ÚTILES DE IMPRESIÓN Y REPRODUCCIÓN; SERVICIO POSTAL; REFACCIONES Y ACCESORIOS PARA EQUIPO DE CÓMPUTO Y TELECOMUNICACIONES; INSTALACIÓN, REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE CÓMPUTO Y TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN; MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE VEHÍCULOS TERRESTRES, AÉREOS, MARÍTIMOS, LACUSTRES Y FLUVIALES.; COMBUSTIBLES, LUBRICANTES Y ADITIVOS PARA VEHÍCULOS TERRESTRES, AÉREOS, MARÍTIMOS, LACUSTRES Y FLUVIALES DESTINADOS A SERVICIOS PÚBLICOS Y LA OPERACIÓN DE PROGRAMAS PÚBLICOS.; PASAJES TERRESTRES NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISIÓN.; VIÁTICOS NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISIÓN.                                                                                                                                                                           | Hojas de papel bond; Bolígrafos; Lápices; Clips; Marca textos; Grapas de acero; Carpetas para archivo; Perforadoras; Engrapadoras; Folder tamaño carta; Sobres tamaño carta; Toner para impresora; Servicio de mensajería; Mouse para computadora; Teclado para computadora; Monitor para computadora de escritorio; Pago de servicio de mantenimiento de equipo de cómputo; Pago de servicio de mantenimiento de equipo de vehículos; Combustibles; Pago de servicio de transporte; Pago de servicio de hospedaje y alimentación.                                                                                                                                                                                                                              |
|                      | 32.- Enviar a la COFEPRIS resultados del monitoreo de Brucella spp en productos lácteos comercializados en la entidad federativa.                                                                                                                                                                                                                       | 21101; 21201; 31801; 29401; 35301; 35501; 26102; 37201; 37501; 25501; 33901; 27101; 27201.                                                                                                                                                                                                                                                                         | MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA.; MATERIALES Y ÚTILES DE IMPRESIÓN Y REPRODUCCIÓN; SERVICIO POSTAL; REFACCIONES Y ACCESORIOS PARA EQUIPO DE CÓMPUTO Y TELECOMUNICACIONES; INSTALACIÓN, REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE CÓMPUTO Y TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN; MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE VEHÍCULOS TERRESTRES, AÉREOS, MARÍTIMOS, LACUSTRES Y FLUVIALES.; COMBUSTIBLES, LUBRICANTES Y ADITIVOS PARA VEHÍCULOS TERRESTRES, AÉREOS, MARÍTIMOS, LACUSTRES Y FLUVIALES DESTINADOS A SERVICIOS PÚBLICOS Y LA OPERACIÓN DE PROGRAMAS PÚBLICOS.; PASAJES TERRESTRES NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISIÓN.; VIÁTICOS NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISIÓN.; MATERIALES, ACCESORIOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO; SERVICIOS PROFESIONALES, CIENTÍFICOS Y TÉCNICOS INTEGRALES; VESTUARIO Y UNIFORMES.; PRENDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL. | Hojas de papel bond; Bolígrafos; Lápices; Clips; Marca textos; Grapas de acero; Carpetas para archivo; Perforadoras; Engrapadoras; Folder tamaño carta; Sobres tamaño carta; Toner para impresora; Servicio de mensajería; Mouse para computadora; Teclado para computadora; Monitor para computadora de escritorio; Pago de servicio de mantenimiento de equipo de cómputo; Pago de servicio de mantenimiento de equipo de vehículos; Combustibles; Pago de servicio de transporte; Pago de servicio de hospedaje y alimentación; Hielera; Gel refrigerante; Termómetro; Subcontratación de servicio analítico con terceros para determinación de Brucella spp en productos lácteos.; Camisa o playera tipo polo con insignias o distintivos; Cubrebocas KN95. |
|                      | 33.- Enviar a la COFEPRIS informe sobre acciones de capacitación y fomento sanitario realizado con elaboradores de quesos artesanales.                                                                                                                                                                                                                  | 21101; 21201; 35301; 35501; 26102; 37201; 37501; 27101; 27201.                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA.; MATERIALES Y ÚTILES DE IMPRESIÓN Y REPRODUCCIÓN; INSTALACIÓN, REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE CÓMPUTO Y TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN; MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE VEHÍCULOS TERRESTRES, AÉREOS, MARÍTIMOS, LACUSTRES Y FLUVIALES.; COMBUSTIBLES, LUBRICANTES Y ADITIVOS PARA VEHÍCULOS TERRESTRES, AÉREOS, MARÍTIMOS, LACUSTRES Y FLUVIALES DESTINADOS A SERVICIOS PÚBLICOS Y LA OPERACIÓN DE PROGRAMAS PÚBLICOS.; PASAJES TERRESTRES NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISIÓN.; VIÁTICOS NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISIÓN.; VESTUARIO Y UNIFORMES.; PRENDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL.                                                                                                                                                                                                         | Hojas de papel bond; Bolígrafos; Lápices; Clips; Marca textos; Grapas de acero; Carpetas para archivo; Perforadoras; Engrapadoras; Folder tamaño carta; Sobres tamaño carta; Toner para impresora; Pago de servicio de mantenimiento de equipo de cómputo; Pago de servicio de mantenimiento de equipo de vehículos; Combustibles; Pago de servicio de transporte; Pago de servicio de hospedaje y alimentación; Camisa o playera tipo polo con insignias o distintivos; Cubrebocas KN95.                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                      | 34.- Enviar a la COFEPRIS reporte semestral y anual de los resultados del seguimiento de la reunión de Intersectorial, identificando los avances y resultados obtenidos en materia de protección contra riesgos sanitarios.                                                                                                                             | 21101; 21201; 31801; 29401; 35301.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA.; MATERIALES Y ÚTILES DE IMPRESIÓN Y REPRODUCCIÓN; SERVICIO POSTAL; REFACCIONES Y ACCESORIOS PARA EQUIPO DE CÓMPUTO Y TELECOMUNICACIONES; INSTALACIÓN, REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE CÓMPUTO Y TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Hojas de papel bond; Bolígrafos; Lápices; Clips; Marca textos; Grapas de acero; Carpetas para archivo; Perforadoras; Engrapadoras; Folder tamaño carta; Sobres tamaño carta; Toner para impresora; Servicio de mensajería; Mouse para computadora; Teclado para computadora; Monitor para computadora de escritorio; Pago de servicio de mantenimiento de equipo de cómputo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

| Programa             |                                                                                                                                                                     | Fortalecimiento al sistema federal sanitario en materia de Protección contra Riesgos Sanitarios.                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objetivo             |                                                                                                                                                                     | Proteger a la población contra riesgos a la salud provocados por el uso y consumo de bienes y servicios, insumos para la salud, así como por su exposición a factores ambientales y laborales la ocurrencia de emergencias sanitarias, incluido COVID-19 y la prestación de servicios de salud mediante la regulación, control y prevención de riesgos sanitarios. |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Objetivo Específico  |                                                                                                                                                                     | Establecer actividades coordinadas en materia de brucelosis que permitan a las entidades federativas orientar acciones de protección contra riesgos sanitarios potencialmente presentes en productos lácteos.                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Actividad específica |                                                                                                                                                                     | Claves de partida                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Partida específica                                                                                                                                                                                                                                                                | Insumo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| LESP                 | 35.- Realizar las determinaciones especificadas de Brucella spp en productos lácteos, de conformidad con lo establecido en los lineamientos emitidos para este fin. | 21601; 25101; 25501; 25901; 27201; 33901; 53101; 53201.                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | MATERIAL DE LIMPIEZA; PRODUCTOS QUÍMICOS BÁSICOS; MATERIALES, ACCESORIOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO; OTROS PRODUCTOS QUÍMICOS; PRENDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL; SUBCONTRATACIÓN DE SERVICIOS CON TERCEROS; EQUIPO MÉDICO Y DE LABORATORIO; INSTRUMENTAL MÉDICO Y DE LABORATORIO. | Brucella spp por PCR en tiempo real Toallas limpiadoras ; Brucella spp por PCR en tiempo real BRU1S711F GCTTGAAGGTTGCGGACAGT; Brucella spp por PCR en tiempo real BRU1S711R GGCCTACCGGTGCCGAAT; Brucella spp por PCR en tiempo real Cepa de Brucella spp. ; Brucella spp por PCR en tiempo real IAC 186R GGCCTACCGGTGCCGAAT; Brucella spp por PCR en tiempo real IAC 46F GCTTGAAGGTTGCGGACAGT; Brucella spp por PCR en tiempo real IAC sonda TGTTCATCGTGTCTCCCTGGTGAATGTG; Brucella spp por PCR en tiempo real Medio de Brucella spp. ; Brucella spp por PCR en tiempo real Sonda 1S711 FAM- AAGCCAACACCCGGCCATTATGGT-TAMRA; Brucella spp por PCR punto final Iniciadores Bru 1 (5' gCgCTCAggCTgCCgACgCAA3'); Brucella spp por PCR punto final Iniciadores Bru 3 (5' CCAGCCATTgCggTCggTAC3') ; Brucella spp por PCR punto final Iniciadores Bru 4 (5' ACCCCAgACgCCCA3'); Brucella spp por PCR en tiempo real Agitador digital ; Brucella spp por PCR en tiempo real Bolsas de polietileno para homogeneizador peristáltico ; Brucella spp por PCR en tiempo real Cubrebocas; Brucella spp por PCR en tiempo real Discos de papel ; Brucella spp por PCR en tiempo real Gasas; Brucella spp por PCR en tiempo real Micropipetas de volumen variable 100 -1000µL; Brucella spp por PCR en tiempo real Micropipetas de volumen variable 500 -5000 µL; Brucella spp por PCR en tiempo real Micropipetas de volumen variable 10 - 100 µL; Brucella spp por PCR en tiempo real Micropipetas de volumen variable 2 -20 µL; Brucella spp por PCR en tiempo real Micropipetas de volumen variable 30 - 300µL; Brucella spp por PCR en tiempo real Microtubos 0.6 mL; Brucella spp por PCR en tiempo real Papel aluminio; Brucella spp por PCR en tiempo real Película adhesiva MicroAmp Optical Adhesive film; Brucella spp por PCR en tiempo real Pipetas serológicas 1 mL; Brucella spp por PCR en tiempo real Pipetas serológicas 10mL; Brucella spp por PCR en tiempo real Placa de 96 pozos para PCR; Brucella spp por PCR en tiempo real Puntas para micropipetas con filtro anti aerosol de volúmenes 2 - 100µL para PCR; Brucella spp por PCR en tiempo real Puntas para micropipetas con filtro anti aerosol de volúmenes 0.5 - 10µL para PCR; Brucella spp por PCR en tiempo real Puntas para micropipetas con filtro anti aerosol de volúmenes 50 - 1000µL para PCR; Brucella spp por PCR en tiempo real Puntas para PCR Con doble filtro; Brucella spp por PCR en tiempo real Tira de 8 Tapas Optical 8-Cap Strip MicroAmp para microtubos ; Brucella spp por PCR en tiempo real Tira de 8 tubos de 100 µL para PCR; Brucella spp por PCR en tiempo real Tubo para PCR de 0.2 mL; Brucella spp por PCR en tiempo real Tubos FAST para ABI 7500 FAST para PCR Tiempo Real; Brucella spp por PCR en tiempo real Tubos de 1.5 mL con tapa; Brucella spp por PCR en tiempo real Tubos de polipropileno de 1.5 mL; Brucella spp por PCR en tiempo real Tubos o placas FAST para ABI 7500 FAST para PCR Tiempo Real; Brucella spp por PCR en tiempo real Vasos de licuadora para homogeneizador peristáltico; Brucella spp por PCR punto final Bolsas y contenedores rígidos para depositar residuos o material RPB; Brucella spp por PCR punto final Cronómetro ; Brucella spp por PCR punto final Discos de papel ; Brucella spp por PCR punto final Espátulas; Brucella spp por PCR punto final Gradillas isotérmicas ; Brucella spp por PCR punto final Matraz Erlenmeyer de vidrio de 250 mL; Brucella spp por PCR punto final Micropipetas 0.1 – 2.5 µL; Brucella spp por PCR punto final Micropipetas 0.5 – 10 µL; Brucella spp por PCR punto final Micropipetas 10 –100 µL; Brucella spp por PCR punto final Micropipetas 100 – 1000 µL; Brucella spp por PCR punto final Micropipetas 20 – 200 µL; Brucella spp por PCR punto final Micropipetas 2 - 20 µL; Brucella spp por PCR punto final Papel parafilm ; Brucella spp por PCR punto final Pipetas serológicas desechables graduadas de 1 mL ; Brucella spp por PCR punto final Pipetas serológicas desechables graduadas de 10 mL ; Brucella spp por PCR punto final Pipetas serológicas desechables graduadas de 5 mL ; Brucella spp por PCR punto final Portaobjetos; Brucella spp por PCR punto final Puente de tinción; Brucella spp por PCR punto final Puntas para micropipetas con filtro anti aerosol de volúmenes 2 - 100µL para PCR; Brucella spp por PCR punto final Puntas para micropipetas con filtro anti aerosol de volúmenes 20-300µL ; Brucella spp por PCR punto final Puntas para micropipetas con filtro anti aerosol de volúmenes 0.5 - 10µL para PCR; Brucella spp por PCR punto final Puntas para micropipetas con filtro anti aerosol de volúmenes 50 - 1000µL para PCR; Brucella spp por PCR punto final Tubo para PCR de 0.2 ml ; Brucella spp por PCR punto final Utensilios para mostreo; Brucella spp por PCR punto final Vernier o medidor de halos; Brucella spp por PCR en tiempo real Agarosa ; Brucella spp por PCR en tiempo real Agarosa grado biología molecular libre de nucleasa. ; Brucella spp por PCR en tiempo real Bromuro de etidio; Brucella spp por PCR en tiempo real Clorhidrato de lisozima ; Brucella spp por PCR en tiempo real Cloruro de Sodio (NaCl); Brucella spp por PCR en tiempo real Enzima TaqMan ; Brucella spp por PCR en tiempo real Estuche comercial "High Pure Template Preparation kit"; Brucella spp por PCR en tiempo real Etanol al 70%; Brucella spp por PCR en tiempo real Fosfato de sodio dibásico anhidro; Brucella spp por PCR en tiempo real Hipoclorito de Sodio; Brucella spp por PCR en tiempo real Isopropanol absoluto ; Brucella spp por PCR en tiempo real Marcador de peso molecular de ADN VIII ; Brucella spp por PCR en tiempo real Oligonucleótidos de 20µM ; Brucella spp por PCR en tiempo real Oligonucleótidos de 5 µM; Brucella spp por PCR en tiempo real Suplemento Selectivo modificado para Brucella; Brucella spp por PCR en tiempo real Tampón de carga 6X; Brucella spp por PCR en tiempo real Tampón Tris Acetat-EDTA (TAE) ; Brucella spp por PCR punto final Acido acético glacial; Brucella spp por PCR punto final Acido bórico; Brucella spp por PCR punto final Agarosa ; Brucella spp por PCR punto final Agua grado biología molecular ; Brucella spp por PCR punto final Agua tipo 1; Brucella spp por PCR punto final Bromuro de etidio; Brucella spp por PCR punto final Cloruro de Sodio (NaCl); Brucella spp por PCR punto final EDTA disódico dihidratado; Brucella spp por PCR punto final Estuche comercial "Fast Start Taq DNA polymerase"; Brucella spp por PCR punto final Estuche comercial "High Pure Template Preparation kit" ; Brucella spp por PCR punto final Etanol absoluto ; Brucella spp por PCR punto final Fosfato de sodio dibásico anhidro; Brucella spp por PCR punto final Fosfato de sodio monobásico.; Brucella spp por PCR punto final Hidróxido de sodio (NaOH); Brucella spp por PCR punto final PCR nucleotide mix; Brucella spp por PCR punto final Tampón Tris Acetat-EDTA (TAE) concentración 10X; Brucella spp por PCR punto final TRIS-base ; Brucella spp por PCR en tiempo real Batas desechables ; Brucella spp por PCR en tiempo real Cubrezapatos; Brucella spp por PCR en tiempo real Guantes de nitrilo; Brucella spp por PCR en tiempo real Guantes termo-resistente; Brucella spp por PCR en tiempo real Lentes protectores ; Brucella spp por PCR en tiempo real Zapatos ; Brucella spp por PCR punto final Batas desechables ; Brucella spp por PCR punto final Cofias; Brucella spp por PCR punto final Zapatos ; Brucella spp por PCR en tiempo real Subcontratación de servicios con terceros; Brucella spp por PCR punto final Subcontratación de servicios con terceros; Brucella spp por PCR en tiempo real Cabina de seguridad biológica (CBS); Brucella spp por PCR en tiempo real Minicentrífuga; Brucella spp por PCR punto final Cabina de PCR ; Brucella spp por PCR punto final Cabina de seguridad biológica (CBS); Brucella spp por PCR punto final Campana de flujo laminar ; Brucella spp por PCR en tiempo real Pinzas; Brucella spp por PCR punto final Pinzas. |

| Programa             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Fortalecimiento al sistema federal sanitario en materia de Protección contra Riesgos Sanitarios.                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objetivo             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Proteger a la población contra riesgos a la salud provocados por el uso y consumo de bienes y servicios, insumos para la salud, así como por su exposición a factores ambientales y laborales la ocurrencia de emergencias sanitarias, incluido COVID-19 y la prestación de servicios de salud mediante la regulación, control y prevención de riesgos sanitarios. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Objetivo Específico  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Proteger a la población de riesgos potencialmente presentes en el agua de uso y consumo humano (Incluye agua de consumo, para la preparación de alimentos e higiene, así como para actividades recreativas en agua).                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Actividad específica |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Claves de partida                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Partida específica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Insumo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| APCRS                | 36.- Enviar a la COFEPRIS el programa de trabajo de vigilancia de la calidad del agua de la red de distribución de agua, incluyendo los posibles riesgos identificados previamente, de acuerdo a los lineamientos técnicos emitidos por la COFEPRIS.                                                                       | 21101; 21201; 31801.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA.; MATERIALES Y ÚTILES DE IMPRESIÓN Y REPRODUCCIÓN; SERVICIO POSTAL.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Hojas de papel bond; Bolígrafos; Lápices; Clips; Marca textos; Grapas de acero; Carpetas para archivo; Perforadoras; Engrapadoras; Folder tamaño carta; Sobres tamaño carta; Toner para impresora; Servicio de mensajería.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                      | 37.- Enviar a la COFEPRIS el informe mensual sobre los resultados del monitoreo de cloro residual realizado en la entidad federativa.                                                                                                                                                                                      | 21101; 21201; 29401; 29601; 25501; 26102; 27101; 27201; 35301; 35501; 37201; 37501; 31801.                                                                                                                                                                                                                                                                         | MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA.; MATERIALES Y ÚTILES DE IMPRESIÓN Y REPRODUCCIÓN; REFACCIONES Y ACCESORIOS PARA EQUIPO DE CÓMPUTO Y TELECOMUNICACIONES; REFACCIONES Y ACCESORIOS MENORES DE EQUIPOS DE TRANSPORTE; MATERIALES, ACCESORIOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO; COMBUSTIBLES, LUBRICANTES Y ADITIVOS PARA VEHÍCULOS TERRESTRES, AÉREOS, MARÍTIMOS, LACUSTRES Y FLUVIALES DESTINADOS A SERVICIOS PÚBLICOS Y LA OPERACIÓN DE PROGRAMAS PÚBLICOS.; VESTUARIO Y UNIFORMES.; PRENDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL; MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE BIENES INFORMÁTICOS; MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE VEHÍCULOS TERRESTRES, AÉREOS, MARÍTIMOS, LACUSTRES Y FLUVIALES.; PASAJES TERRESTRES NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISIÓN.; VIÁTICOS NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISIÓN.; SERVICIO POSTAL. | Hojas de papel bond; Bolígrafos; Lápices; Clips; Marca textos; Grapas de acero; Carpetas para archivo; Perforadoras; Engrapadoras; Tablas de campo; Folder tamaño carta; Sobres tamaño carta; Toner para impresora; Mouse para computadora; Teclado para computadora; Monitor para computadora de escritorio; Llantas; Colorímetro o kit de medición de cloro residual; Pastillas DPD; Rojo fenol; Gasolina; Aceite lubricante; Camisa o playera tipo polo con insignias o distintivos; Cubrebocas KN95; Lentes de protección o goggles; Sombrero; Pago de servicio de mantenimiento de equipo de cómputo; Pago de servicio de mantenimiento de equipo de vehículos ; Pago de servicio de transporte; Pago de servicio de hospedaje; Casetas/peaje; Pago de servicio de alimentación; Servicio de mensajería.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                      | 38.- Enviar a la COFEPRIS el informe mensual sobre las notificaciones realizadas a los responsables del abastecimiento del agua en localidades, municipios o entidades federativas, respecto a los resultados de la determinación de cloro residual libre y análisis bacteriológicos, así como de las acciones realizadas. | 21101; 21201; 29401; 26102; 31801; 35501; 37201; 37501.                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA.; MATERIALES Y ÚTILES DE IMPRESIÓN Y REPRODUCCIÓN; REFACCIONES Y ACCESORIOS PARA EQUIPO DE CÓMPUTO Y TELECOMUNICACIONES; COMBUSTIBLES, LUBRICANTES Y ADITIVOS PARA VEHÍCULOS TERRESTRES, AÉREOS, MARÍTIMOS, LACUSTRES Y FLUVIALES DESTINADOS A SERVICIOS PÚBLICOS Y LA OPERACIÓN DE PROGRAMAS PÚBLICOS.; SERVICIO POSTAL; MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE VEHÍCULOS TERRESTRES, AÉREOS, MARÍTIMOS, LACUSTRES Y FLUVIALES.; PASAJES TERRESTRES NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISIÓN.; VIÁTICOS NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISIÓN..                                                                                                                                                                                                                              | Hojas de papel bond; Bolígrafos; Lápices; Clips; Marca textos; Grapas de acero; Carpetas para archivo; Perforadoras; Engrapadoras; Folder tamaño carta; Sobres tamaño carta; Toner para impresora; Mouse para computadora; Teclado para computadora; Monitor para computadora de escritorio; Gasolina; Aceite lubricante; Servicio de mensajería; Pago de servicio de mantenimiento de equipo de vehículos; Pago de servicio de transporte; Pago de servicio de hospedaje; Pago de servicio de alimentación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                      | 39.- Enviar a la COFEPRIS el reporte mensual sobre resultados de análisis bacteriológicos realizados conforme a los lineamientos establecidos, de acuerdo con la meta establecida entre la COFEPRIS y la entidad federativa.                                                                                               | 21101; 21201; 29401; 25501; 26102; 27101; 27201; 35501; 37201; 37501.                                                                                                                                                                                                                                                                                              | MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA.; MATERIALES Y ÚTILES DE IMPRESIÓN Y REPRODUCCIÓN; REFACCIONES Y ACCESORIOS PARA EQUIPO DE CÓMPUTO Y TELECOMUNICACIONES; MATERIALES, ACCESORIOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO; COMBUSTIBLES, LUBRICANTES Y ADITIVOS PARA VEHÍCULOS TERRESTRES, AÉREOS, MARÍTIMOS, LACUSTRES Y FLUVIALES DESTINADOS A SERVICIOS PÚBLICOS Y LA OPERACIÓN DE PROGRAMAS PÚBLICOS.; VESTUARIO Y UNIFORMES.; PRENDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL; MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE VEHÍCULOS TERRESTRES, AÉREOS, MARÍTIMOS, LACUSTRES Y FLUVIALES.; PASAJES TERRESTRES NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISIÓN.; VIÁTICOS NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISIÓN..                                                                                                                                  | Hojas de papel bond; Bolígrafos; Lápices; Clips; Marca textos; Grapas de acero; Carpetas para archivo; Perforadoras; Engrapadoras; Tablas de campo; Folder tamaño carta; Sobres tamaño carta; Toner para impresora; Mouse para computadora; Teclado para computadora; Monitor para computadora de escritorio; Prueba Colliert; Bolsas estériles con tiosulfato de sodio para toma de muestra; Frascos estériles; Tiosulfato de sodio; Hielera; Gel refrigerante; Termómetro; Equipo de Incubadora para laboratorio; Gasolina ; Aceite lubricante; Camisa o playera tipo polo con insignias o distintivos; Cubrebocas KN95; Pago de servicio de mantenimiento de equipo de vehículos; Pago de servicio de transporte; Pago de servicio de hospedaje ; Pago de servicio de alimentación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                      | 40.- Enviar a la COFEPRIS el reporte de resultados obtenidos del monitoreo de fluoruros, arsénico, plomo, plaguicidas y/u otros analitos de riesgo en agua de uso y consumo humano priorizados por la entidad federativa.                                                                                                  | 21101; 21201; 25501; 29401; 26102; 27101; 27201; 29601; 31801; 35501; 37201; 37501; 33901.                                                                                                                                                                                                                                                                         | MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA.; MATERIALES Y ÚTILES DE IMPRESIÓN Y REPRODUCCIÓN; MATERIALES, ACCESORIOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO; REFACCIONES Y ACCESORIOS PARA EQUIPO DE CÓMPUTO Y TELECOMUNICACIONES; COMBUSTIBLES, LUBRICANTES Y ADITIVOS PARA VEHÍCULOS TERRESTRES, AÉREOS, MARÍTIMOS, LACUSTRES Y FLUVIALES DESTINADOS A SERVICIOS PÚBLICOS Y LA OPERACIÓN DE PROGRAMAS PÚBLICOS.; VESTUARIO Y UNIFORMES.; PRENDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL; REFACCIONES Y ACCESORIOS MENORES DE EQUIPOS DE TRANSPORTE; SERVICIO POSTAL; MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE VEHÍCULOS TERRESTRES, AÉREOS, MARÍTIMOS, LACUSTRES Y FLUVIALES.; PASAJES TERRESTRES NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISIÓN.; VIÁTICOS NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISIÓN.; SUBCONTRATACIÓN DE SERVICIOS CON TERCEROS.           | Hojas de papel bond; Bolígrafos; Lápices; Clips; Marca textos; Grapas de acero; Carpetas para archivo; Perforadoras; Engrapadoras; Tablas de campo; Folder tamaño carta; Sobres tamaño carta; Marcador permanente (indeleble); Toner para impresora; Garrafones de plástico (500 ml); Garrafones de plástico (1L); Garrafones de plástico (2L); Mouse para computadora; Teclado para computadora; Monitor para computadora de escritorio; Frascos de boca ancha blancos; Frascos de boca ancha opacos; Garrafones de plástico (4L); Ácido clorhídrico; Ácido clorhídrico concentrado; Acetona; Pipetas; Pipetas de 10 mL; Perilla de seguridad; Guante de latex; Agua destilada; Piseta; Guante de neopreno; Hielera; Gel refrigerante; Termómetro; Ácido nítrico; Ácido nítrico concentrado; Ácido sulfúrico concentrado; Tubos o viales de vidrio con tapón; Empaques de goma; Guantes para manejo de ácidos; Gasolina; Aceite lubricante; Camisa o playera tipo polo con insignias o distintivos; Cubrebocas KN95; Lentes de protección o goggles; Mascarilla con respirador; Llantas; Servicio de mensajería; Pago de servicio de mantenimiento de equipo de vehículos ; Pago de servicio de transporte; Pago de servicio de hospedaje ; Pago de servicio de alimentación; Casetas/peaje; Pago de servicio analítico para la determinación de Flúor, Arsénico, Plomo, Plaguicidas y/u otros analitos de riesgo en agua de uso y consumo humano; Potenciómetro. |

| Programa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Fortalecimiento al sistema federal sanitario en materia de Protección contra Riesgos Sanitarios.                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objetivo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Proteger a la población contra riesgos a la salud provocados por el uso y consumo de bienes y servicios, insumos para la salud, así como por su exposición a factores ambientales y laborales la ocurrencia de emergencias sanitarias, incluido COVID-19 y la prestación de servicios de salud mediante la regulación, control y prevención de riesgos sanitarios. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Objetivo Específico                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Proteger a la población de riesgos potencialmente presentes en el agua de uso y consumo humano (Incluye agua de consumo, para la preparación de alimentos e higiene, así como para actividades recreativas en agua).                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Actividad específica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Claves de partida                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Partida específica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Insumo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 41.- Enviar a la COFEPRIS el informe mensual sobre las notificaciones realizadas a los responsables del abastecimiento del agua en localidades, municipios o entidades federativas, respecto a los resultados del monitoreo de fluoruros, arsénico, plomo, plaguicidas y/u otros analitos de riesgo en agua de uso y consumo obtenidos, así como de las acciones realizadas. | 41.- Enviar a la COFEPRIS el informe mensual sobre las notificaciones realizadas a los responsables del abastecimiento del agua en localidades, municipios o entidades federativas, respecto a los resultados del monitoreo de fluoruros, arsénico, plomo, plaguicidas y/u otros analitos de riesgo en agua de uso y consumo obtenidos, así como de las acciones realizadas. | 21101; 21201; 29401; 26102; 31801; 35501; 37201; 37501.                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA; MATERIALES Y ÚTILES DE IMPRESIÓN Y REPRODUCCIÓN; REFACCIONES Y ACCESORIOS PARA EQUIPO DE CÓMPUTO Y TELECOMUNICACIONES; COMBUSTIBLES, LUBRICANTES Y ADITIVOS PARA VEHÍCULOS TERRESTRES, AÉREOS, MARÍTIMOS, LACUSTRES Y FLUVIALES DESTINADOS A SERVICIOS PÚBLICOS Y LA OPERACIÓN DE PROGRAMAS PÚBLICOS; SERVICIO POSTAL; MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE VEHÍCULOS TERRESTRES, AÉREOS, MARÍTIMOS, LACUSTRES Y FLUVIALES; PASAJES TERRESTRES NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISIÓN; VIÁTICOS NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISIÓN.                                                                                                                                      | Hojas de papel bond; Bolígrafos; Lápices; Clips; Marca textos; Grapas de acero; Carpetas para archivo; Perforadoras; Engrapadoras; Folder tamaño carta; Sobres tamaño carta; Toner para impresora; Mouse para computadora; Teclado para computadora; Monitor para computadora de escritorio; Gasolina; Aceite lubricante; Servicio de mensajería; Pago de servicio de mantenimiento de equipo de vehículos; Pago de servicio de transporte; Pago de servicio de hospedaje; Pago de servicio de alimentación.                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 42.- Enviar a la COFEPRIS el informe anual de los impactos en la salud de la población, por las acciones realizadas por el Área Estatal de Protección contra Riesgos Sanitarios respecto al monitoreo de fluoruros, arsénico, plomo, plaguicidas y/u otros analitos de riesgo.                                                                                               | 21101; 21201; 31801.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA; MATERIALES Y ÚTILES DE IMPRESIÓN Y REPRODUCCIÓN; SERVICIO POSTAL.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Hojas de papel bond; Bolígrafos; Lápices; Clips; Marca textos; Grapas de acero; Carpetas para archivo; Perforadoras; Engrapadoras; Folder tamaño carta; Sobres tamaño carta; Toner para impresora; Servicio de mensajería.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 43.- Enviar a la COFEPRIS el reporte de resultados obtenidos del monitoreo prevacacional de playas prioritarias de acuerdo a lo establecido en los lineamientos establecidos por la COFEPRIS.                                                                                                                                                                                | 21101; 21201; 29401; 29601; 25501; 26102; 27101; 27201; 31801; 35301.                                                                                                                                                                                                                                                                                              | MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA; MATERIALES Y ÚTILES DE IMPRESIÓN Y REPRODUCCIÓN; REFACCIONES Y ACCESORIOS PARA EQUIPO DE CÓMPUTO Y TELECOMUNICACIONES; REFACCIONES Y ACCESORIOS MENORES DE EQUIPOS DE TRANSPORTE; MATERIALES, ACCESORIOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO; COMBUSTIBLES, LUBRICANTES Y ADITIVOS PARA VEHÍCULOS TERRESTRES, AÉREOS, MARÍTIMOS, LACUSTRES Y FLUVIALES DESTINADOS A SERVICIOS PÚBLICOS Y LA OPERACIÓN DE PROGRAMAS PÚBLICOS; VESTUARIO Y UNIFORMES; PRENDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL; SERVICIO POSTAL; MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE BIENES INFORMÁTICOS.                                                                                                                                            | Hojas de papel bond; Bolígrafos; Lápices; Clips; Marca textos; Grapas de acero; Carpetas para archivo; Perforadoras; Engrapadoras; Tablas de campo; Folder tamaño carta; Sobres tamaño carta; Toner para impresora; Mouse para computadora; Teclado para computadora; Monitor para computadora de escritorio; Llantas; Bolsas esteriles; Hielera; Gel refrigerante; Termómetro; Kit enterolert; Pipetas; Gasolina; Aceite lubricante; Camisa o playera tipo polo con insignias o distintivos; Cubrebocas KN95; Chalecos salvavidas; Servicio de mensajería; Pago de servicio de mantenimiento de equipo de cómputo; Pago de servicio de mantenimiento de equipo de vehículos; Pago de servicio de transporte; Pago de servicio de hospedaje; Pago de servicio de alimentación; Trajes de peto con botas. |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 44.- Enviar a la COFEPRIS el informe mensual sobre la asistencia a las reuniones convocadas por los Comités de Playas, incluyendo información sobre los acuerdos generados durante dichas reuniones o las minutas correspondientes, en caso de que no se realicen se deberá informar en ese sentido.                                                                         | 21101; 21201; 26102; 35501; 37201; 37501.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA; MATERIALES Y ÚTILES DE IMPRESIÓN Y REPRODUCCIÓN; COMBUSTIBLES, LUBRICANTES Y ADITIVOS PARA VEHÍCULOS TERRESTRES, AÉREOS, MARÍTIMOS, LACUSTRES Y FLUVIALES DESTINADOS A SERVICIOS PÚBLICOS Y LA OPERACIÓN DE PROGRAMAS PÚBLICOS; MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE VEHÍCULOS TERRESTRES, AÉREOS, MARÍTIMOS, LACUSTRES Y FLUVIALES; PASAJES TERRESTRES NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISIÓN; VIÁTICOS NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISIÓN.                                                                                                                                                                                                                             | Hojas de papel bond; Bolígrafos; Lápices; Clips; Marca textos; Grapas de acero; Carpetas para archivo; Perforadoras; Engrapadoras; Folder tamaño carta; Sobres tamaño carta; Toner para impresora; Gasolina; Aceite lubricante; Pago de servicio de mantenimiento de equipo de vehículos; Pago de servicio de transporte; Pago de servicio de hospedaje; Pago de servicio de alimentación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 45.- Enviar a la COFEPRIS el informe sobre las notificaciones realizadas a los comités de playas, respecto a los resultados del monitoreo de enterococos en agua de mar de playas de uso recreativo con contacto primario, cuando estos resultados rebasen el límite permisible establecido por la Secretaría de Salud, así como de las acciones realizadas.                 | 21101; 21201; 29401; 26102; 31801; 35501; 37201; 37501.                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA; MATERIALES Y ÚTILES DE IMPRESIÓN Y REPRODUCCIÓN; REFACCIONES Y ACCESORIOS PARA EQUIPO DE CÓMPUTO Y TELECOMUNICACIONES; COMBUSTIBLES, LUBRICANTES Y ADITIVOS PARA VEHÍCULOS TERRESTRES, AÉREOS, MARÍTIMOS, LACUSTRES Y FLUVIALES DESTINADOS A SERVICIOS PÚBLICOS Y LA OPERACIÓN DE PROGRAMAS PÚBLICOS; SERVICIO POSTAL; MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE VEHÍCULOS TERRESTRES, AÉREOS, MARÍTIMOS, LACUSTRES Y FLUVIALES; PASAJES TERRESTRES NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISIÓN; VIÁTICOS NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISIÓN.                                                                                                                                      | Hojas de papel bond; Bolígrafos; Lápices; Clips; Marca textos; Grapas de acero; Carpetas para archivo; Perforadoras; Engrapadoras; Folder tamaño carta; Sobres tamaño carta; Toner para impresora; Mouse para computadora; Teclado para computadora; Monitor para computadora de escritorio; Gasolina; Aceite lubricante; Servicio de mensajería; Pago de servicio de mantenimiento de equipo de vehículos; Pago de servicio de transporte; Pago de servicio de hospedaje; Pago de servicio de alimentación.                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 46.- Enviar a la COFEPRIS el reporte de resultados obtenidos del monitoreo de E. coli realizados en cuerpos de agua dulce para uso recreativo con contacto primario.                                                                                                                                                                                                         | 21101; 21201; 25501; 26102; 27101; 27201; 29601; 35301; 35501; 37201; 37501.                                                                                                                                                                                                                                                                                       | MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA; MATERIALES Y ÚTILES DE IMPRESIÓN Y REPRODUCCIÓN; MATERIALES, ACCESORIOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO; COMBUSTIBLES, LUBRICANTES Y ADITIVOS PARA VEHÍCULOS TERRESTRES, AÉREOS, MARÍTIMOS, LACUSTRES Y FLUVIALES DESTINADOS A SERVICIOS PÚBLICOS Y LA OPERACIÓN DE PROGRAMAS PÚBLICOS; VESTUARIO Y UNIFORMES; PRENDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL; REFACCIONES Y ACCESORIOS MENORES DE EQUIPOS DE TRANSPORTE; MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE BIENES INFORMÁTICOS; MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE VEHÍCULOS TERRESTRES, AÉREOS, MARÍTIMOS, LACUSTRES Y FLUVIALES; PASAJES TERRESTRES NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISIÓN; VIÁTICOS NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISIÓN. | Hojas de papel bond; Bolígrafos; Lápices; Clips; Marca textos; Grapas de acero; Carpetas para archivo; Perforadoras; Engrapadoras; Tablas de campo; Folder tamaño carta; Sobres tamaño carta; Toner para impresora; Bolsas esteriles; Hielera; Gel refrigerante; Termómetro; Kit colliert; Pipetas; Gasolina; Aceite lubricante; Camisa o playera tipo polo con insignias o distintivos; Cubrebocas KN95; Chalecos salvavidas; Zapatos; Traje de peto con botas; Llantas; Pago de servicio de mantenimiento de equipo de cómputo; Pago de servicio de mantenimiento de equipo de vehículos; Pago de servicio de transporte; Pago de servicio de hospedaje; Pago de servicio de alimentación.                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 47.- Enviar a la COFEPRIS el informe sobre las notificaciones realizadas a la autoridad correspondiente, respecto a los resultados del monitoreo de E. coli en cuerpos de agua dulce para uso recreativo con contacto primario cuando estos resultados rebasen el límite permisible establecido por la Secretaría de Salud, así como de las acciones realizadas.             | 21101; 21201; 29401; 26102; 31801; 35501; 37201; 37501.                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA; MATERIALES Y ÚTILES DE IMPRESIÓN Y REPRODUCCIÓN; REFACCIONES Y ACCESORIOS PARA EQUIPO DE CÓMPUTO Y TELECOMUNICACIONES; COMBUSTIBLES, LUBRICANTES Y ADITIVOS PARA VEHÍCULOS TERRESTRES, AÉREOS, MARÍTIMOS, LACUSTRES Y FLUVIALES DESTINADOS A SERVICIOS PÚBLICOS Y LA OPERACIÓN DE PROGRAMAS PÚBLICOS; SERVICIO POSTAL; MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE VEHÍCULOS TERRESTRES, AÉREOS, MARÍTIMOS, LACUSTRES Y FLUVIALES; PASAJES TERRESTRES NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISIÓN; VIÁTICOS NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISIÓN.                                                                                                                                      | Hojas de papel bond; Bolígrafos; Lápices; Clips; Marca textos; Grapas de acero; Carpetas para archivo; Perforadoras; Engrapadoras; Folder tamaño carta; Sobres tamaño carta; Toner para impresora; Mouse para computadora; Teclado para computadora; Monitor para computadora de escritorio; Gasolina; Aceite lubricante; Servicio de mensajería; Pago de servicio de mantenimiento de equipo de vehículos; Pago de servicio de transporte; Pago de servicio de hospedaje; Pago de servicio de alimentación.                                                                                                                                                                                                                                                                                             |



| Programa             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Fortalecimiento al sistema federal sanitario en materia de Protección contra Riesgos Sanitarios.                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objetivo             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Proteger a la población contra riesgos a la salud provocados por el uso y consumo de bienes y servicios, insumos para la salud, así como por su exposición a factores ambientales y laborales la ocurrencia de emergencias sanitarias, incluido COVID-19 y la prestación de servicios de salud mediante la regulación, control y prevención de riesgos sanitarios. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Objetivo Específico  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Proteger a la población de riesgos potencialmente presentes en el agua de uso y consumo humano (Incluye agua de consumo, para la preparación de alimentos e higiene, así como para actividades recreativas en agua).                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Actividad específica |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Claves de partida                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Partida específica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Insumo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| APCRS                | 48.- Enviar a la COFEPRIS el programa de muestreo anual de plantas potabilizadoras en funcionamiento de los sistemas de abastecimiento de agua de uso y consumo humano, que incluya el censo de las plantas existentes en la entidad federativa.                                                                                                  | 21101; 21201; 31801.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA; MATERIALES Y ÚTILES DE IMPRESIÓN Y REPRODUCCIÓN; SERVICIO POSTAL.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Hojas de papel bond; Bolígrafos; Lápices; Clips; Marca textos; Grapas de acero; Carpetas para archivo; Perforadoras; Engrapadoras; Folder tamaño carta; Sobres tamaño carta; Toner para impresora; Servicio de mensajería.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                      | 49.- Enviar a la COFEPRIS el reporte de resultados de la determinación de los parámetros de la Norma NOM-127-SSA1-2021 que sean establecidos por la CEMAR, en cada una de las 3 plantas potabilizadoras de agua de uso y consumo humano seleccionadas en la entidad federativa con base en el mayor número de población abastecida.               | 21101; 21201; 29401; 25501; 26102; 27101; 27201; 29601; 31801; 35501; 37201; 37501; 33901.                                                                                                                                                                                                                                                                         | MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA; MATERIALES Y ÚTILES DE IMPRESIÓN Y REPRODUCCIÓN; REFACCIONES Y ACCESORIOS PARA EQUIPO DE CÓMPUTO Y TELECOMUNICACIONES; MATERIALES, ACCESORIOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO; COMBUSTIBLES, LUBRICANTES Y ADITIVOS PARA VEHÍCULOS TERRESTRES, AÉREOS, MARÍTIMOS, LACUSTRES Y FLUVIALES DESTINADOS A SERVICIOS PÚBLICOS Y LA OPERACIÓN DE PROGRAMAS PÚBLICOS; VESTUARIO Y UNIFORMES; PRENDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL; REFACCIONES Y ACCESORIOS MENORES DE EQUIPOS DE TRANSPORTE; SERVICIO POSTAL; MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE VEHÍCULOS TERRESTRES, AÉREOS, MARÍTIMOS, LACUSTRES Y FLUVIALES; PASAJES TERRESTRES NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISIÓN; VIÁTICOS NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISIÓN; SUBCONTRATACIÓN DE SERVICIOS CON TERCEROS. | Hojas de papel bond; Bolígrafos; Lápices; Clips; Marca textos; Grapas de acero; Carpetas para archivo; Perforadoras; Engrapadoras; Tablas de campo; Folder tamaño carta; Sobres tamaño carta; Toner para impresora; Mouse para computadora; Teclado para computadora; Monitor para computadora de escritorio; Frascos de boca ancha blancos; Frascos de boca ancha opacos; Garrafrones de plástico (4L); Ácido clorhídrico; Acetona; Pipetas; Guante de latex; Agua destilada; Piseta; Guante de neopreno; Hielera; Gel refrigerante; Termómetro; Ácido nítrico; Tubos o viales de vidrio con tapón; Empaques de goma; Gasolina; Aceite lubricante; Camisa o playera tipo polo con insignias o distintivos; Cubrebocas KN95; Lentes de protección o goggles; Mascarilla con respirador; Llantas; Servicio de mensajería; Pago de servicio de mantenimiento de equipo de vehículos; Pago de servicio de transporte; Pago de servicio de hospedaje; Pago de servicio de alimentación; Casetas/peaje; Pago de servicio analítico para la determinación de los diferentes parámetros establecidos en la NOM-127-SSA1-1994 (mod. 2000) o la que la sustituya, en agua de uso y consumo humano de potabilizadoras; Guante; Viáticos. |
|                      | 50.- Enviar a la COFEPRIS el informe mensual sobre las notificaciones realizadas a los organismos responsables y/u operadores de las plantas potabilizadoras de agua de uso y consumo humano de los sistemas de abastecimiento.                                                                                                                   | 21101; 21201; 29401; 26102; 31801; 35501; 37201; 37501.                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA; MATERIALES Y ÚTILES DE IMPRESIÓN Y REPRODUCCIÓN; REFACCIONES Y ACCESORIOS PARA EQUIPO DE CÓMPUTO Y TELECOMUNICACIONES; COMBUSTIBLES, LUBRICANTES Y ADITIVOS PARA VEHÍCULOS TERRESTRES, AÉREOS, MARÍTIMOS, LACUSTRES Y FLUVIALES DESTINADOS A SERVICIOS PÚBLICOS Y LA OPERACIÓN DE PROGRAMAS PÚBLICOS; SERVICIO POSTAL; MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE VEHÍCULOS TERRESTRES, AÉREOS, MARÍTIMOS, LACUSTRES Y FLUVIALES; PASAJES TERRESTRES NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISIÓN; VIÁTICOS NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISIÓN.                                                                                                                                                                                                                   | Hojas de papel bond; Bolígrafos; Lápices; Clips; Marca textos; Grapas de acero; Carpetas para archivo; Perforadoras; Engrapadoras; Folder tamaño carta; Sobres tamaño carta; Toner para impresora; Mouse para computadora; Teclado para computadora; Monitor para computadora de escritorio; Gasolina; Aceite lubricante; Servicio de mensajería; Pago de servicio de mantenimiento de equipo de vehículos; Pago de servicio de transporte; Pago de servicio de hospedaje; Pago de servicio de alimentación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                      | 51.- Enviar a la COFEPRIS el informe anual de los impactos en la salud de la población, por las acciones realizadas por el Área Estatal de Protección contra Riesgos Sanitarios respecto al monitoreo de los parámetros relacionados con la Norma NOM-127-SSA1-2021 en cada una de las 3 plantas potabilizadoras de agua de uso y consumo humano. | 21101; 21201; 31801.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA; MATERIALES Y ÚTILES DE IMPRESIÓN Y REPRODUCCIÓN; SERVICIO POSTAL.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Hojas de papel bond; Bolígrafos; Lápices; Clips; Marca textos; Grapas de acero; Carpetas para archivo; Perforadoras; Engrapadoras; Folder tamaño carta; Sobres tamaño carta; Toner para impresora; Servicio de mensajería.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                      | 52.- Coordinar estrategias de difusión con el objetivo de disminuir los riesgos asociados al uso y consumo de agua, de acuerdo a los lineamientos emitidos por la Dirección de Comunicación Social.                                                                                                                                               | 31603; 31602; 21201; 21501; 36101; 37201; 33604; 33605; 26102.                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | SERVICIOS DE INTERNET; SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES; MATERIALES Y ÚTILES DE IMPRESIÓN Y REPRODUCCIÓN; MATERIAL DE APOYO INFORMATIVO; DIFUSIÓN DE MENSAJES SOBRE PROGRAMAS Y ACTIVIDADES GUBERNAMENTALES; PASAJES TERRESTRES NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISIÓN; IMPRESIÓN Y ELABORACIÓN DE MATERIAL INFORMATIVO DERIVADO DE LA OPERACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LAS DEPENDENCIAS Y ENTIDADES; INFORMACIÓN EN MEDIOS MASIVOS DERIVADA DE LA OPERACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LAS DEPENDENCIAS Y ENTIDADES; COMBUSTIBLES, LUBRICANTES Y ADITIVOS PARA VEHÍCULOS TERRESTRES, AÉREOS, MARÍTIMOS, LACUSTRES Y FLUVIALES DESTINADOS A SERVICIOS PÚBLICOS Y LA OPERACIÓN DE PROGRAMAS PÚBLICOS.                                                                                                       | Viáticos; pasajes; publicaciones especializadas, folletos, catálogos, formatos y otros productos mediante cualquier técnica de impresión y sobre cualquier tipo de material. Incluye impresión sobre prendas de vestir, producción de formas continuas, impresión rápida, elaboración de placas, clichés y grabados; materiales impresos; internet; viáticos; peajes; componentes de equipo de cómputo; gasolina; servicios de apoyo administrativo, traducción, fotocopiado e impresión; impresión y elaboración de material informativo derivado de la operación y administración de las dependencias y entidades; información en medios masivos derivada de la operación y administración de las dependencias y entidades; material de apoyo informativo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

| Programa             |                                                                                            | Fortalecimiento al sistema federal sanitario en materia de Protección contra Riesgos Sanitarios.                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objetivo             |                                                                                            | Proteger a la población contra riesgos a la salud provocados por el uso y consumo de bienes y servicios, insumos para la salud, así como por su exposición a factores ambientales y laborales la ocurrencia de emergencias sanitarias, incluido COVID-19 y la prestación de servicios de salud mediante la regulación, control y prevención de riesgos sanitarios. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Objetivo Específico  |                                                                                            | Proteger a la población de riesgos potencialmente presentes en el agua de uso y consumo humano (Incluye agua de consumo, para la preparación de alimentos e higiene, así como para actividades recreativas en agua).                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Actividad específica |                                                                                            | Claves de partida                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Partida específica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Insumo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| LESP                 | 53.- Realizar los análisis bacteriológicos conforme a la meta y lineamientos establecidos. | 25101; 25501; 25901; 27201; 29501; 33901; 35401; 53101; 53201.                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | PRODUCTOS QUÍMICOS BÁSICOS; MATERIALES, ACCESORIOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO; OTROS PRODUCTOS QUÍMICOS; PRENDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL; REFACCIONES Y ACCESORIOS MENORES DE EQUIPO E INSTRUMENTAL MÉDICO Y DE LABORATORIO; SUBCONTRATACIÓN DE SERVICIOS CON TERCEROS; INSTALACIÓN, REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPO E INSTRUMENTAL MÉDICO Y DE LABORATORIO; EQUIPO MÉDICO Y DE LABORATORIO; INSTRUMENTAL MÉDICO Y DE LABORATORIO. | Alcohol etílico (etanol) al 96% I; Ameba vida libre Agar No Nutritivo (agar NN); Ameba vida libre Cultivo de Escherichia coli (E. coli); Coliformes totales, Coliformes fecales Agar bilis rojo violeta (RVBA); Coliformes totales, Coliformes fecales Agar Eosina Azul de Metileno de Levin (EMB-L); Coliformes totales, Coliformes fecales Agar MacConkey; Coliformes totales, Coliformes fecales Agar nutritivo; Coliformes totales, Coliformes fecales Agar SIM; Coliformes totales, Coliformes fecales Agar Soya Trypticaseína (T.S.A.); Coliformes totales, Coliformes fecales Agar triptona bilis X-Glucoronido; Coliformes totales, Coliformes fecales Agar Urea de Christensen; Coliformes totales, Coliformes fecales Caldo A1; Coliformes totales, Coliformes fecales Caldo base de Muller, descarboxilasa.; Coliformes totales, Coliformes fecales Caldo citrato de Kosher; Coliformes totales, Coliformes fecales Caldo EC (E. coli); Coliformes totales, Coliformes fecales Caldo glutamato con minerales modificado (MMGB); Coliformes totales, Coliformes fecales Caldo lactosado; Coliformes totales, Coliformes fecales Caldo Lauril Triptosa; Coliformes totales, Coliformes fecales Caldo Lauril Triptosa con MUG; Coliformes totales, Coliformes fecales Caldo Lauril Sulfato de Sodio; Coliformes totales, Coliformes fecales Caldo mineral modificado con glutamato frasco con 450 g; Coliformes totales, Coliformes fecales Caldo MR-VP; Coliformes totales, Coliformes fecales Caldo triptona al 1% (triptofano); Coliformes totales, Coliformes fecales Caldo verde brillante lactosa bilis; Coliformes totales, Coliformes fecales Citrato de Simmon; Coliformes totales, Coliformes fecales E.coli ATCC 25922; Coliformes totales, Coliformes fecales Enterobacter aerogenes ATCC 13048; Coliformes totales, Coliformes fecales Klebsiella pneumoniae ATCC 13883; Coliformes totales, Coliformes fecales Maltosa para añadir a medios de cultivo TA; Coliformes totales, Coliformes fecales Medio MIO para identificar enterobacterias TA; Coliformes totales, Coliformes fecales Medio Triptona-Bilis-Glucoronido (TBX); Coliformes totales, Coliformes fecales Staphylococcus aureus ATCC 29923; Agar base, Medio cerebro corazón; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Telurito de potasio; Gasas; Ameba vida libre Asas bacteriológicas; Ameba vida libre Cajas de Petri 15x100mm; Ameba vida libre Gradillas de metal; Ameba vida libre Gradillas para tubos evergreen; Ameba vida libre Jeringas; Ameba vida libre Pipetas transfer; Ameba vida libre Recipiente rojo para punzocortantes; Ameba vida libre Recipientes de polipropileno con tapa de rosca de 1000 mL; Ameba vida libre Tubos de vidrio 13 x100 mm; Ameba vida libre Tubos evergreen con tapa de rosca de 50 mL; Ameba vida libre Varillas de vidrio en forma de L; Coliformes totales, Coliformes fecales Asas; Coliformes totales, Coliformes fecales Asas bacteriológicas; Coliformes totales, Coliformes fecales Bolitas de polietileno para homogeneizador peristáltico; Coliformes totales, Coliformes fecales Botellas con tapa de rosca; Coliformes totales, Coliformes fecales Caja de esterilización cuadrada de aluminio para pipetas de 25 mL; Coliformes totales, Coliformes fecales Cajas Petri de aproximadamente 90mm de diámetro; Coliformes totales, Coliformes fecales Campanas de Durham; Coliformes totales, Coliformes fecales Cinta testigo para procesos de esterilización por calor húmedo; Coliformes totales, Coliformes fecales Cucharas; Coliformes totales, Coliformes fecales Cuchillos; Coliformes totales, Coliformes fecales Cuchillos desconchadores; Coliformes totales, Coliformes fecales Data loggers para autoclave; Coliformes totales, Coliformes fecales Electrodo combinado de pH; Coliformes totales, Coliformes fecales Electrodo plano para medir pH; Coliformes totales, Coliformes fecales Espátulas; Coliformes totales, Coliformes fecales Frasco de vidrio ámbar con capacidad de 250 mL con tapa rosca de baquelita; Coliformes totales, Coliformes fecales Frascos con tapa de rosca esterilizable 500mL; Coliformes totales, Coliformes fecales Frascos con tapa de rosca 500mL; Coliformes totales, Coliformes fecales Frascos de dilución de vidrio de borosilicato con tapón esmerilado; Coliformes totales, Coliformes fecales Gasas; Coliformes totales, Coliformes fecales Gradillas de metal; Coliformes totales, Coliformes fecales Gradillas de plástico; Coliformes totales, Coliformes fecales Lámpara de luz ultravioleta; Coliformes totales, Coliformes fecales Lámpara de luz UV; Coliformes totales, Coliformes fecales Matraz Erlenmeyer de vidrio de 1000 mL; Coliformes totales, Coliformes fecales Mecheros Bunsen; Coliformes totales, Coliformes fecales Micropipeta multicanal de 8 a 12 canales; Coliformes totales, Coliformes fecales Palitos aplicadores de madera; Coliformes totales, Coliformes fecales Pantallas de malla de fibra de vidrio; Coliformes totales, Coliformes fecales Papel indicador pH; Coliformes totales, Coliformes fecales Pipetas de 2mL; Coliformes totales, Coliformes fecales Pipetas graduadas de 1 mL; Coliformes totales, Coliformes fecales Pipetas graduadas de 0.1 mL; Coliformes totales, Coliformes fecales Pipetas graduadas de 5 mL; Coliformes totales, Coliformes fecales Pipetas graduadas de 10 mL; Coliformes totales, Coliformes fecales Pipetas graduadas de 2 mL; Coliformes totales, Coliformes fecales Placas de microtitulación de 96 pocillos; Coliformes totales, Coliformes fecales Placas de Petri de vidrio, 100 mm; Coliformes totales, Coliformes fecales Probetas 100 ml; Coliformes totales, Coliformes fecales Probetas 1000 ml; Coliformes totales, Coliformes fecales Probetas 500 ml; Coliformes totales, Coliformes fecales Rejilla base metálica circular con diámetro de 25 cm x 15.0 cm de altura; Coliformes totales, Coliformes fecales Termómetro de inmersión total; Coliformes totales, Coliformes fecales Termómetro infrarrojo; Coliformes totales, Coliformes fecales Tubos de cultivo 16x150mm con tapón de rosca.; Coliformes totales, Coliformes fecales Tubos de cultivo 16x160mm con tapón de rosca.; Coliformes totales, Coliformes fecales Tubos de cultivo 18x200mm con tapón de rosca.; Coliformes totales, Coliformes fecales Tubos de cultivo 22x175mm con tapón de rosca.; Coliformes totales, Coliformes fecales Tubos de cultivo 18x 150mm con tapón de rosca.; Coliformes totales, Coliformes fecales Tubos de fermentación 5x5cm; Coliformes totales, Coliformes fecales Vaso de licuadora para homogeneizador peristáltico; Coliformes totales, Coliformes fecales Vaso de precipitados 50 mL; Papel aluminio; Dispositivo para macropipeteado; Matraz de vidrio; Vaso de vidrio; Ameba vida libre Agua destilada; Ameba vida libre Hipoclorito de Sodio; Coliformes totales, Coliformes fecales Agua desionizada; Coliformes totales, Coliformes fecales Agua destilada; Coliformes totales, Coliformes fecales Cloruro de Amonio; Coliformes totales, Coliformes fecales Cloruro de Sodio (NaCl); Coliformes totales, Coliformes fecales Digerido enzimático de caseína; Coliformes totales, Coliformes fecales Diluyente de Peptona al 0.1%; Coliformes totales, Coliformes fecales Fosfato de sodio dilúico; Coliformes totales, Coliformes fecales Fosfato de sodio monobásico; Coliformes totales, Coliformes fecales Indicador rojo de metilo; Coliformes totales, Coliformes fecales L-Triptofano; Coliformes totales, Coliformes fecales Peptona bacteriológica; Coliformes totales, Coliformes fecales Reactivo de Kovacs; Coliformes totales, Coliformes fecales Reactivo de Voges-Proskauer (VP); Coliformes totales, Coliformes fecales Reactivos para la coloración de GRAM; Coliformes totales, Coliformes fecales Regulador de fosfatos solución concentrada; Coliformes totales, Coliformes fecales Solución Buffer; Coliformes totales, Coliformes fecales Telurito de potasio; Solución para electrodo; Coliformes totales, Coliformes fecales Lentes protectores; Kit antíderrame; Gabinete para corrosivos; Ameba vida libre Subcontratación de servicios con terceros; Ameba vida libre Campana de flujo laminar; Ameba vida libre Centrífuga; Ameba vida libre Estufa de incubación; Ameba vida libre Refrigerador; Mantenimiento de Equipo e Instrumentos para Autoclave; Incubadora; Ameba vida libre Microscopio invertido; Coliformes totales, Coliformes fecales Motor de licuadora; Termobañó con recirculador de agua; Refrigerador; Espectrofotómetro; Digestor; Balanza analítica; Coliformes totales, Coliformes fecales Pinzas. |

| Programa             |                                                                                                                                                                           | Fortalecimiento al sistema federal sanitario en materia de Protección contra Riesgos Sanitarios.                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objetivo             |                                                                                                                                                                           | Proteger a la población contra riesgos a la salud provocados por el uso y consumo de bienes y servicios, insumos para la salud, así como por su exposición a factores ambientales y laborales la ocurrencia de emergencias sanitarias, incluido COVID-19 y la prestación de servicios de salud mediante la regulación, control y prevención de riesgos sanitarios. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Objetivo Específico  |                                                                                                                                                                           | Proteger a la población de riesgos potencialmente presentes en el agua de uso y consumo humano (Incluye agua de consumo, para la preparación de alimentos e higiene, así como para actividades recreativas en agua).                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Actividad específica |                                                                                                                                                                           | Claves de partida                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Partida específica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Insumo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 54.-                 | Realizar los análisis de Flúor, Arsénico, Plomo, Plaguicidas y/u otros analitos de riesgo en agua de uso y consumo humano conforme a la meta y lineamientos establecidos. | 53101; 25501; 25901; 27201; 33901; 35401; 25101; 21601.                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | EQUIPO MÉDICO Y DE LABORATORIO; MATERIALES, ACCESORIOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO; OTROS PRODUCTOS QUÍMICOS; PRENDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL; SUBCONTRATACIÓN DE SERVICIOS CON TERCEROS; INSTALACIÓN, REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPO E INSTRUMENTAL MÉDICO Y DE LABORATORIO; PRODUCTOS QUÍMICOS BÁSICOS; MATERIAL DE LIMPIEZA. | <p>Placa de calentamiento; Frasco ámbar; Frasco boca ancha; Micropipeta de 1000 a 10000 µL; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Alúmina para cromatografía en columna ; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Columna cromatografica de vidrio Longitud de 22mm DI = 300mm con llave de teflón y disco poroso; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Columnas capilares DB-1; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Columnas capilares DB-5; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Embudo büchner de porcelana 12 cm diámetro ; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Embudo de separación 10000mL; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Espátulas; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Florisil; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Lana de vidrio ; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Licuadora ; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Matraz de bola de vidrio de fondo plano de 500 mL ; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Matraz Kitazato 500mL con boquilla esmerilada; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Matraz volumétrico de 100mL; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Matraz volumétrico de 10mL; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Matraz volumétrico de 50mL; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Micropipetas ; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Papel filtro Whatman para embudo büchner ; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Papel indicador pH; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Probeta graduada de vidrio 1000mL; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Probeta graduada de vidrio 10mL; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Probeta graduada de vidrio 250mL; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Probeta graduada de vidrio 50 mL ; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Tamiz ; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Tubos de ensayo de 15mL con tapón esmerilado; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Vaso de licuadora de 1 L; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Vaso de precipitados 100 mL; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Vaso de precipitados 50 mL; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Viales con tapas para engargolar; Metales pesados en agua Celda de cuarzo para la absorción de hidruros ; Metales pesados en agua Crisoles de platino de 40 ml ; Metales pesados en agua Crisoles de platino de 50 ml ; Metales pesados en agua Cubetas plásticas para AA de 10 ml.; Metales pesados en agua Embudos de filtración de diferentes capacidades.; Metales pesados en agua Fuente de radiofrecuencia ; Metales pesados en agua Lámparas para diferentes metales; Metales pesados en agua</p> <p>Metales pesados en agua Matraz Kjeldahl de 500 ml ; Metales pesados en agua Matraz Kjeldahl de 800 ml.; Metales pesados en agua Micropipetas de 100-1000µL; Metales pesados en agua Micropipetas de 10-100µL; Metales pesados en agua Papel filtro de Whatman N° 2 ; Metales pesados en agua Papel filtro de Whatman N°40; Metales pesados en agua Perlas de ebullición; Metales pesados en agua Pipeta volumétrica de 50 mL; Metales pesados en agua Pipetas de Eppendorf; Metales pesados en agua Pipetas volumétricas Clase A; Metales pesados en agua Pipetas volumétricas de 15mL ; Metales pesados en agua Pipetas volumétricas de 30mL ; Metales pesados en agua Placa de calentamiento ; Metales pesados en agua Probeta de vidrio de 250 ml; Metales pesados en agua Recipientes con tapa PVC; Metales pesados en agua Sistema de reflujo con refrigerante.; Metales pesados en agua Tubo de grafito de partición recubierto piroliticamente; Metales pesados en agua Tubos de ensayo graduados de propilen de 15 mL.; Metales pesados en agua Tubos de grafito; Metales pesados en agua Varilla de plástico; Metales pesados en agua Vasos para digestión de teflón; Flúor Agitador magnético ; Flúor Auxiliar de pipeteado; Flúor Botellas de 1000mL esterilizables; Flúor Buretas 100mL; Flúor Buretas 10mL; Flúor Buretas 25mL; Flúor Buretas 50 mL; Flúor Electrodo específico de flúor combinado o simple); Flúor Frascos de plástico 100mL boca ancha; Flúor Micropipeta monocal de 1.0 a 10 mL. ; Flúor Barras magnéticas ; Flúor Matraz volumétrico 1000 mL; Flúor Matraz volumétrico 100mL; Flúor Micropipetas 10µL; Flúor Micropipetas 100 - 1000µL; Flúor Micropipetas 5000µL; Flúor Papel secante; Flúor Piseta ; Flúor Pipetas volumétricas de 0.5 mL; Flúor Pipetas volumétricas de 10mL ; Flúor Pipetas volumétricas de 1mL; Flúor Pipetas volumétricas de 20mL; Flúor Pipetas volumétricas de 5mL; Flúor Potenciómetro ; Flúor Septas para vial 20ml; Flúor Vaso de licuadora de 1 L; Flúor Vasos de precipitado 1000mL; Flúor Vasos de precipitado 100mL; Flúor Vasos de precipitado 10mL; Flúor Vasos de precipitado 2000mL; Flúor Vasos de precipitado 25mL; Flúor Vasos de precipitado 50mL; BTEX Columna cromatografica de vidrio Longitud 30 m Id 0.32 DF 0.25; BTEX Columnas capilares DB-VRX de 30 m de longitud x 0.25 mm;</p> |
|                      |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

| Programa             |  | Fortalecimiento al sistema federal sanitario en materia de Protección contra Riesgos Sanitarios.                                                                                                                                                                                                                                                                   |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objetivo             |  | Proteger a la población contra riesgos a la salud provocados por el uso y consumo de bienes y servicios, insumos para la salud, así como por su exposición a factores ambientales y laborales la ocurrencia de emergencias sanitarias, incluido COVID-19 y la prestación de servicios de salud mediante la regulación, control y prevención de riesgos sanitarios. |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Objetivo Específico  |  | Proteger a la población de riesgos potencialmente presentes en el agua de uso y consumo humano (Incluye agua de consumo, para la preparación de alimentos e higiene, así como para actividades recreativas en agua).                                                                                                                                               |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Actividad específica |  | Claves de partida                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Partida específica | Insumo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                      |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                    | <p>BTEX Columnas capilares DB-VRX de 30 m de longitud x 0.32 mm ; BTEX Columnas capilares DB-VRX de 60 m de longitud x 0.75 mm; BTEX Columnas capilares DB-VRX de 30 m de longitud x 0.53 mm ; BTEX Columnas capilares DB-VRX Columna 1: de 60 m de longitud x 0.75 mm ID VOCOL de amplio calibre, con 1.5 µm de espesor de película.; BTEX Columnas capilares DB-VRX Columna 4: de 30 m de longitud x 0.25 mm ID DB-624, con 1.4 µm de espesor de película.; BTEX Espátulas; BTEX Jeringa con válvula de dos vías; BTEX Matraz Volumétrico de vidrio clase A de 100mL; BTEX Matraz Volumétrico de vidrio clase A de 10mL; BTEX Matraz Volumétrico de vidrio clase A de 50mL ; BTEX Micropipetas de: 250µL; BTEX Micropipetas de: 500µL ; BTEX Micropipetas de: 10µL; BTEX Micropipetas de: 100µL; BTEX Micropipetas de: 1000µL; BTEX Micropipetas de: 25µL; BTEX Muestreador de purga y trampa ; BTEX Trampa no. 9, de forma en U; BTEX Trampa VOCARB 4000; BTEX Trampa VOCARB 3000; BTEX Trampas de concentrador;; BTEX Vaso de precipitado de 100mL ; BTEX Viales de 40 mL; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Acetonitrilo (CH3CN) 99.8%; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Agua tipo 1; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Alcohol etílico grado reactivo; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Cloruro de sodio (NaCl); Plaguicidas organoclorados y organofosforados Diclorometano (CH2Cl2) 99.8%; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Éter de petróleo 40-60°C; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Éter Etilico (C2H5)2O 99%; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Hexano (C6H12) 95%; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Sulfato de sodio anhidro (Na2SO4); Metales pesados en agua Ácido clorhídrico HCl; Metales pesados en agua Ácido nítrico 65% ; Metales pesados en agua Ácido nítrico ultrapuro; Metales pesados en agua Ácido perclórico; Metales pesados en agua Ácido sulfúrico grado suprapuro.; Metales pesados en agua Agua tipo 1 ; Metales pesados en agua Aire comprimido seco y limpio.; Metales pesados en agua Aire: oxígeno menor o igual al 20%; Metales pesados en agua Argón de ultra pureza 99.99%; Metales pesados en agua Borohidruro de sodio; Metales pesados en agua Cloruro de Potasio ; Metales pesados en agua Estándar de referencia de arsénico;</p> <p>Metales pesados en agua Estándar de referencia de plomo; Metales pesados en agua Gases: acetileno, grado absorción atómica; Metales pesados en agua Gas óxido nitroso grado absorción atómica.; Metales pesados en agua Gas nitrógeno, grado absorción atómica.; Metales pesados en agua Hidróxido de sodio granado reactivo RA.; Metales pesados en agua L-Ácido ascórbico (C6H8O6) PM. 176.12 g/mol ; Metales pesados en agua Nitrito de Magnesio ; Metales pesados en agua Nitrito de Magnesio hexahidratado ; Metales pesados en agua Paladio 1% (como nitrito); Metales pesados en agua Peróxido de Hidrógeno ; Metales pesados en agua Solución de ácido clorhídrico ; Metales pesados en agua Solución de borohidruro de sodio ; Metales pesados en agua Solución de Cloruro de Potasio ; Metales pesados en agua Solución de fosfatos de amonio monobásico al 10% (de NH4HPO4); Metales pesados en agua Solución de hidróxido de sodio; Metales pesados en agua Solución de Nitrito de Magnesio ; Metales pesados en agua Solución de Yoduro de Potasio ; Metales pesados en agua Yoduro de Potasio ; Flúor Ácido Sulfúrico, H2SO4; Flúor Estándar de Flúor ; Flúor Fluoruro de Sodio; Flúor Solución acondicionada TISAB con CDTA; Flúor Solución buffer de fluoruros TISAB II; Flúor Solución estándar de Flúor ; Flúor Sulfato de Plata (Ag2SO4); BTEX 1,4 - difluorobenceno - d4; BTEX 4-Bromofluorobenceno (BFB) Grado estándar ; BTEX Ácido clorhídrico concentrado, HCl, grado reactivo ACS o equivalente; BTEX Agua tipo 1 ; BTEX Bisulfato de sodio, NaHSO4.- grado reactivo o equivalente.; BTEX Clorobenceno - d5 en metanol grado estándar; BTEX Estándar 4-Bromofluorobenceno (BFB) ; BTEX Estándar 1,4 - difluorobenceno - d4 ; BTEX Estándar D8 Tolueno - d8 en metanol; BTEX Estandar Metanol (CH3OH) grado cromatografico ; BTEX Gas inerte ; BTEX Grado estándar 4-Bromofluorobenceno (BFB) ; BTEX Grado estándar 1,4 - difluorobenceno - d4 ; BTEX Grado estándar Tolueno - d8 en metanol ; BTEX Sustancias de referencia para Benceno; BTEX Sustancias de referencia para Etilbenceno; BTEX Sustancias de referencia para Tolueno; BTEX Sustancias de referencia para Xilenos ; Metales pesados en agua Guantes de nitrilo; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Subcontratación de servicios con terceros;</p> <p>Metales pesados en agua Subcontratación de servicios con terceros; Flúor Subcontratación de servicios con terceros; BTEX Subcontratación de servicios con terceros; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Balanza analítica; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Cromatógrafo de Gases ; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Rotavapor ; Metales pesados en agua Balanza analítica ; Metales pesados en agua Bombas Parr.; Metales pesados en agua Campana de Extracción; Metales pesados en agua Centrífuga ; Metales pesados en agua Espectrómetro de Absorción Atómica; Metales pesados en agua Horno de microondas ; Metales pesados en agua Mufla ; Metales pesados en agua Potenciómetro para Fluoruros.; Flúor Balanza analítica; BTEX Balanza analítica ; BTEX Cromatógrafo de gases con detector de espectrometría de masas ; Accesorios para equipo de abosorción atómica ; Gas Helio; BTEX Sistema de Purga y Trampa ; Baño de recirculación; Flúor Agitador magnético; Hipoclorito de Sodio, solución acuosa de una concentración aproximada del 13%; Campana para extracción de humos con gabinetes guarda reactivos; Carrusel para micropipetas; Mantenimiento para equipo de Absorción atómica; Refrigerador; Balanza Granataria ; Vasos de precipitado (Volumen variable); Bureta (Volumen variable); PERÓXIDO DE HIDRÓGENO 30%.</p> |

| Programa             |                                                                                                                                                                                              | Fortalecimiento al sistema federal sanitario en materia de Protección contra Riesgos Sanitarios.                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objetivo             |                                                                                                                                                                                              | Proteger a la población contra riesgos a la salud provocados por el uso y consumo de bienes y servicios, insumos para la salud, así como por su exposición a factores ambientales y laborales la ocurrencia de emergencias sanitarias, incluido COVID-19 y la prestación de servicios de salud mediante la regulación, control y prevención de riesgos sanitarios. |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Objetivo Específico  |                                                                                                                                                                                              | Proteger a la población de riesgos potencialmente presentes en el agua de uso y consumo humano (Incluye agua de consumo, para la preparación de alimentos e higiene, así como para actividades recreativas en agua).                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Actividad específica |                                                                                                                                                                                              | Claves de partida                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Partida específica                                                                                                                                                                                                                                                              | Insumo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| LESP                 | 55.- Realizar los análisis del monitoreo prevacacional de playas prioritarias conforme a la meta y lineamientos establecidos.                                                                | 25101; 25501; 25901; 33901; 35401; 53101.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | PRODUCTOS QUÍMICOS BÁSICOS; MATERIALES, ACCESORIOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO; OTROS PRODUCTOS QUÍMICOS; SUBCONTRATACIÓN DE SERVICIOS CON TERCEROS; INSTALACIÓN, REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPO E INSTRUMENTAL MÉDICO Y DE LABORATORIO; EQUIPO MÉDICO Y DE LABORATORIO. | Enterococos ABEA; Enterococos Aceite mineral; Enterococos BHI; Enterococos Caldo azida dextrosa; Probeta graduada de vidrio 1000 mL; Probeta graduada de vidrio 100 mL; Probeta graduada de vidrio 50 mL; Guantes; Enterococos Asas bacteriológicas; Enterococos Barras magnéticas; Enterococos Botellas de boca ancha de vidrio borosilicato y tapón de rosca de polipropileno; Enterococos Botellas de dilución de vidrio de boro silicato o frascos de polipropileno; Enterococos Cajas Petri de aproximadamente 90mm de diámetro; Enterococos Cajas Petri de vidrio o plástico de 100mm x 150mm; Enterococos Charola para enterococos 97 pocillos Quanty-tray 2000; Enterococos Charola Quanty Tray; Enterococos Charolas con 48 celdas grandes; Enterococos Charolas con 48 celdas pequeñas; Enterococos Charolas con 51 celdas de un solo tamaño; Enterococos Charolas quanty tray/2000 con 49 pozos grandes y 48 pozos pequeños.; Enterococos Frasco transparente estéril desechable de 120 mL; Enterococos Gradillas; Enterococos Pipetas serológicas de 10mL; Enterococos Pipetas serológicas de 1mL; Enterococos Micropipeta; Enterococos Propipeta; Enterococos Termómetro; Enterococos Tubos de ensayo de 16mm x 150mm con tapón de rosca; Enterococos Tubos de ensayo de 20mm x 150mm; Enterococos Vasos no fluorescentes; Probeta de vidrio; Enterococos Alcohol etílico de 96 grados; Enterococos Cloruro de benzalconio; Enterococos Kit de enterolert con charolas Quanti-Tray; Enterococos Reactivo de enterococos prueba rápida; Enterococos Reactivo Enterolert; Enterococos Suspensión de bacillus steaerothermophilus; Enterococos Sustrato fluorogénico; Solucion Estándar Certificada Para Conductividad 100 µs/Cm; Solución Estándar Certificada Para Conductividad De 1413µs/Cm; Enterococos Subcontratación de servicios con terceros; Enterococos Autoclave; Enterococos Balanza granataria; Enterococos Baño de agua; Enterococos Horno esterilizante; Enterococos Incubadora; Enterococos Lámpara de luz UV de 6 watts con una longitud de onda de 366nm; Enterococos Selladora de charolas de cuantificación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                      | 56.- Realizar los análisis de E. coli en cuerpos de agua dulce para uso recreativo con contacto primario conforme a la meta y lineamientos establecidos.                                     | 25101; 25501; 25901; 33901; 35401; 53101                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | PRODUCTOS QUÍMICOS BÁSICOS; MATERIALES, ACCESORIOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO; OTROS PRODUCTOS QUÍMICOS; SUBCONTRATACIÓN DE SERVICIOS CON TERCEROS; INSTALACIÓN, REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPO E INSTRUMENTAL MÉDICO Y DE LABORATORIO; EQUIPO MÉDICO Y DE LABORATORIO. | Escherichia coli Medio Triptona-Bilis-Glucuronido (TBX); Escherichia coli Agar Neutralizante; Escherichia coli Caldo EC-MUG; Escherichia coli Caldo glutamato con minerales modificado (MMGB); Escherichia coli Caldo Lauril Triptosa; Escherichia coli Caldo Neutralizante; Caldo Lauril triptosa con MUG; Caldo EC; Escherichia coli Cajas Petri de aproximadamente 90mm de diámetro.; Escherichia coli Micropipetas 10 mL; Escherichia coli Micropipetas 1mL; Escherichia coli Pipetas de 10mL; Escherichia coli Pipetas de 1mL; Escherichia coli Tubos de Ensaye; Escherichia coli Asas; Escherichia coli Botella de dilución de vidrio de borosilicato con tapa de rosca; Escherichia coli Cajas de Petri 15x100mm; Escherichia coli Gradillas de metal; Escherichia coli Matraz Erlenmeyer; Escherichia coli Mecheros Bunsen; Escherichia coli Pipetas de 10mL; Escherichia coli Pipetas de 2mL; Escherichia coli Recipientes de polipropileno con tapa de rosca de 1000 mL; Escherichia coli Tubos de ensayo 16mm x160mm con tapón de rosca; Escherichia coli Tubos de vidrio 13 x100 mm; Escherichia coli Botellas; Escherichia coli Matracas; Escherichia coli Micropipetas y Pipetas de 1mL, 10mL graduadas; Gradilla; Escherichia coli Agua destilada; Escherichia coli Hipoclorito de Sodio; Escherichia coli Peptona bacteriológica; Escherichia coli Solución buffer pH 10.0; Escherichia coli Solución buffer pH 4.0; Escherichia coli Solución buffer pH 7.01; Escherichia coli Solución para calibración de conductividad 1413 µS/cm; Reactivo de Kovacs; Escherichia coli Subcontratación de servicios con terceros; Escherichia coli Incubadora; Escherichia coli Baño de agua; Escherichia coli Homogeneizador peristáltico.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| LESP                 | 57.- Realizar las determinaciones de los parámetros de la Norma NOM-127-SSA1-2021 en plantas potabilizadoras de agua de uso y consumo humano conforme a la meta y lineamientos establecidos. | 25501; 25901; 33901; 35401; 53101.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | MATERIALES, ACCESORIOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO; OTROS PRODUCTOS QUÍMICOS; SUBCONTRATACIÓN DE SERVICIOS CON TERCEROS; INSTALACIÓN, REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPO E INSTRUMENTAL MÉDICO Y DE LABORATORIO; EQUIPO MÉDICO Y DE LABORATORIO.                             | Plaguicidas organoclorados y organofosforados Alúmina para cromatografía en columna; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Columna cromatografica de vidrio Longitud de 22mm DI = 300mm con llave de teflón y disco poroso; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Columnas capilares DB-1; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Columnas capilares DB-5; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Embudo büchner de porcelana 12 cm diámetro; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Embudo de separación 1000mL; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Espátulas; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Florisil; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Lana de vidrio; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Probeta Licuadora; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Matraz de bola de vidrio de fondo plano de 500 mL; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Matraz Kitazato 500mL con boquilla esmerilada; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Matraz volumétrico de 100mL; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Matraz volumétrico de 10mL; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Matraz volumétrico de 50mL; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Micropipetas; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Papel filtro Whatman para embudo büchner; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Papel indicador pH; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Probeta graduada de vidrio 1000mL; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Probeta graduada de vidrio 250mL; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Probeta graduada de vidrio 50 mL; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Tamiz; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Tubos de ensayo de 15mL con tapón esmerilado; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Vaso de licuadora de 1 L; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Vaso de precipitados 100 mL; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Vaso de precipitados 50 mL; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Viales con tapas para engargolar; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Acetona (C3H6O) 99.8%; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Acetonitrilo (CH3CN) 99.8%; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Agua tipo 1; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Alcohol etílico grado reactivo; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Cloruro de sodio (NaCl); Plaguicidas organoclorados y organofosforados Diclorometano (CH2Cl2) 99.8%; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Éter de petróleo 40-60°C; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Éter Etilico (C2H5)2O 99%; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Hexano (C6H12) 95%; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Sulfato de sodio anhidro (Na2SO4); Plaguicidas. Estándar-Sustancia de Referencia; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Subcontratación de servicios con terceros; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Balanza analítica; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Cromatógrafo de Gases; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Rotavapor. |

| Programa             |                                                                               | Fortalecimiento al sistema federal sanitario en materia de Protección contra Riesgos Sanitarios.                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objetivo             |                                                                               | Proteger a la población contra riesgos a la salud provocados por el uso y consumo de bienes y servicios, insumos para la salud, así como por su exposición a factores ambientales y laborales la ocurrencia de emergencias sanitarias, incluido COVID-19 y la prestación de servicios de salud mediante la regulación, control y prevención de riesgos sanitarios. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Objetivo Específico  |                                                                               | Incrementar el número de notificaciones de RAMs recibidas por las entidades federativas. Utilizar a la Farmacovigilancia como herramienta que permita conocer el perfil de seguridad de los medicamentos. Fomentar actividades de Farmacovigilancia mediante la capacitación constante.                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Actividad específica |                                                                               | Claves de partida                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Partida específica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Insumo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| APCRS                | 58.- Plan anual de trabajo.                                                   | 21101; 21201; 21401; 29401; 31603; 35301.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA; MATERIALES Y ÚTILES DE IMPRESIÓN Y REPRODUCCIÓN; MATERIALES Y ÚTILES CONSUMIBLES PARA EL PROCESAMIENTO EN EQUIPOS Y BIENES INFORMÁTICOS; REFACCIONES Y ACCESORIOS PARA EQUIPO DE CÓMPUTO Y TELECOMUNICACIONES; SERVICIOS DE INTERNET; MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE BIENES INFORMÁTICOS.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Hojas; Libretas; Bolígrafos; Lápices; Engrapadora; Grapas; Clips; Folder; Pegamento; Corrector; Cinta adhesiva; Sacapuntas; Cajas; Carpetas; Sellos; Quitagrapas; Etiquetas; Sobres; Protectores de hoja; Tóner y tinta para fotocopiadoras e impresoras; Consumibles; Refacciones para equipo de cómputo; Internet; Mantenimiento de equipo de cómputo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                      | 59.- Implementación y seguimientos de unidades del sistema nacional de salud. | 21101; 21201; 21401; 26104; 27101; 29401; 35501; 31603; 35301; 29601; 33604; 37201.                                                                                                                                                                                                                                                                                | MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA; MATERIALES Y ÚTILES DE IMPRESIÓN Y REPRODUCCIÓN; MATERIALES Y ÚTILES CONSUMIBLES PARA EL PROCESAMIENTO EN EQUIPOS Y BIENES INFORMÁTICOS; COMBUSTIBLES, LUBRICANTES Y ADITIVOS PARA VEHÍCULOS TERRESTRES, AÉREOS, MARÍTIMOS, LACUSTRES Y FLUVIALES ASIGNADOS A SERVIDORES PÚBLICOS; VESTUARIO Y UNIFORMES; REFACCIONES Y ACCESORIOS PARA EQUIPO DE CÓMPUTO Y TELECOMUNICACIONES; MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE VEHÍCULOS TERRESTRES, AÉREOS, MARÍTIMOS, LACUSTRES Y FLUVIALES; SERVICIOS DE INTERNET; MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE BIENES INFORMÁTICOS; REFACCIONES Y ACCESORIOS MENORES DE EQUIPO DE TRANSPORTE; IMPRESIÓN Y ELABORACIÓN DE MATERIAL INFORMATIVO DERIVADO DE LA OPERACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LAS DEPENDENCIAS Y ENTIDADES; PASAJES TERRESTRES NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISIÓN.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Hojas; Libretas; Bolígrafos; Lápices; Engrapadora; Grapas; Clips; Folder; Pegamento; Corrector; Cinta adhesiva; Sacapuntas; Cajas; Carpetas; Sellos; Quitagrapas; Etiquetas; Sobres; Protectores de hoja; Tóner y tinta para fotocopiadoras e impresoras; Consumibles; Combustible; Playeras y chalecos con logos oficiales; Refacciones para equipo de cómputo; Mantenimiento para automóvil; Internet; Mantenimiento de equipo de cómputo; Refacciones y accesorios menores de equipo de transporte; Impresión de material de difusión del programa de farmacovigilancia.; Pasajes.                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                      | 60.- Elaborar el reporte de seguimiento.                                      | 21101; 21201; 21401; 29401; 31603; 35301.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA; MATERIALES Y ÚTILES DE IMPRESIÓN Y REPRODUCCIÓN; MATERIALES Y ÚTILES CONSUMIBLES PARA EL PROCESAMIENTO EN EQUIPOS Y BIENES INFORMÁTICOS; REFACCIONES Y ACCESORIOS PARA EQUIPO DE CÓMPUTO Y TELECOMUNICACIONES; SERVICIOS DE INTERNET; MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE BIENES INFORMÁTICOS.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Hojas; Libretas; Bolígrafos; Lápices; Engrapadora; Grapas; Clips; Folder; Pegamento; Corrector; Cinta adhesiva; Sacapuntas; Cajas; Carpetas; Sellos; Quitagrapas; Etiquetas; Sobres; Protectores de hoja; Tóner y tinta para fotocopiadoras e impresoras; Consumibles; Refacciones para equipo de cómputo; Internet; Mantenimiento de equipo de cómputo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                      | 61.- Realizar capacitaciones.                                                 | 21101; 21201; 21401; 26104; 27101; 29401; 35501; 31603; 32201; 38301; 35301; 33604; 29601; 37201; 37504; 52101; 22104; 52301; 37501; 39202.                                                                                                                                                                                                                        | MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA; MATERIALES Y ÚTILES DE IMPRESIÓN Y REPRODUCCIÓN; MATERIALES Y ÚTILES CONSUMIBLES PARA EL PROCESAMIENTO EN EQUIPOS Y BIENES INFORMÁTICOS; COMBUSTIBLES, LUBRICANTES Y ADITIVOS PARA VEHÍCULOS TERRESTRES, AÉREOS, MARÍTIMOS, LACUSTRES Y FLUVIALES ASIGNADOS A SERVIDORES PÚBLICOS; VESTUARIO Y UNIFORMES; REFACCIONES Y ACCESORIOS PARA EQUIPO DE CÓMPUTO Y TELECOMUNICACIONES; MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE VEHÍCULOS TERRESTRES, AÉREOS, MARÍTIMOS, LACUSTRES Y FLUVIALES; SERVICIOS DE INTERNET; ARRENDAMIENTO DE EDIFICIOS Y LOCALES; CONGRESOS Y CONVENCIONES; MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE BIENES INFORMÁTICOS; IMPRESIÓN Y ELABORACIÓN DE MATERIAL INFORMATIVO DERIVADO DE LA OPERACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LAS DEPENDENCIAS Y ENTIDADES; REFACCIONES Y ACCESORIOS MENORES DE EQUIPO DE TRANSPORTE; PASAJES TERRESTRES NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISIÓN; VIÁTICOS NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISIÓN; EQUIPOS Y APARATOS AUDIOVISUALES; PRODUCTOS ALIMENTICIOS PARA EL PERSONAL EN LAS INSTALACIONES DE LAS DEPENDENCIAS Y ENTIDADES.; CÁMARAS FOTOGRÁFICAS Y DE VIDEO; VIÁTICOS NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISIÓN.; OTROS IMPUESTOS Y DERECHOS. | Hojas; Libretas; Bolígrafos; Lápices; Engrapadora; Grapas; Clips; Folder; Pegamento; Corrector; Cinta adhesiva; Sacapuntas; Cajas; Carpetas; Sellos; Quitagrapas; Etiquetas; Sobres; Protectores de hoja; Tóner y tinta para fotocopiadoras e impresoras; Consumibles; Combustible; Playeras y chalecos con logos oficiales; Refacciones para equipo de cómputo; Mantenimiento para automóvil; Internet; Renta de salón para eventos de capacitación.; Renta de salón para eventos de capacitación.; Mantenimiento de equipo de cómputo; Impresión de material de difusión del programa de farmacovigilancia.; Refacciones y accesorios menores de equipo de transporte; Pasajes; Viáticos; Renta de equipo para capacitaciones; Videoproyector; Servicios de alimentos y de coffee break; Cámara fotográfica; Casetas/peaje; Caseta de Cuota/Peaje. |
|                      | 62.- Asesorías en Farmacovigilancia y Tecnovigilancia.                        | 21101; 21201; 21401; 26104; 27101; 35501; 33604; 33605; 35301; 29601; 31603; 37501; 37504; 37201; 52301.                                                                                                                                                                                                                                                           | MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA; MATERIALES Y ÚTILES DE IMPRESIÓN Y REPRODUCCIÓN; MATERIALES Y ÚTILES CONSUMIBLES PARA EL PROCESAMIENTO EN EQUIPOS Y BIENES INFORMÁTICOS; COMBUSTIBLES, LUBRICANTES Y ADITIVOS PARA VEHÍCULOS TERRESTRES, AÉREOS, MARÍTIMOS, LACUSTRES Y FLUVIALES ASIGNADOS A SERVIDORES PÚBLICOS; VESTUARIO Y UNIFORMES; MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE VEHÍCULOS TERRESTRES, AÉREOS, MARÍTIMOS, LACUSTRES Y FLUVIALES; IMPRESIÓN Y ELABORACIÓN DE MATERIAL INFORMATIVO DERIVADO DE LA OPERACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LAS DEPENDENCIAS Y ENTIDADES; INFORMACIÓN EN MEDIOS MASIVOS DERIVADA DE LA OPERACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LAS DEPENDENCIAS Y ENTIDADES; MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE BIENES INFORMÁTICOS; REFACCIONES Y ACCESORIOS MENORES DE EQUIPO DE TRANSPORTE; SERVICIOS DE INTERNET; VIÁTICOS NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISIÓN.; VIÁTICOS NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISIÓN; PASAJES TERRESTRES NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISIÓN; CÁMARAS FOTOGRÁFICAS Y DE VIDEO.                                                                                                                                                                                           | Hojas; Libretas; Bolígrafos; Lápices; Engrapadora; Grapas; Clips; Folder; Pegamento; Corrector; Cinta adhesiva; Sacapuntas; Cajas; Carpetas; Sellos; Quitagrapas; Etiquetas; Sobres; Protectores de hoja; Tóner y tinta para fotocopiadoras e impresoras; Consumibles; Combustible; Playeras y chalecos con logos oficiales; Mantenimiento para automóvil; Impresión de material de difusión del programa de farmacovigilancia.; Utilizar los medios de comunicación para fomento de la notificación.; Mantenimiento de equipo de cómputo; Refacciones y accesorios menores de equipo de transporte; Internet; Casetas/peaje; Viáticos; Pasajes terrestres; Cámara fotográfica.                                                                                                                                                                      |

| Programa             |                                                  | Fortalecimiento al sistema federal sanitario en materia de Protección contra Riesgos Sanitarios.                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objetivo             |                                                  | Proteger a la población contra riesgos a la salud provocados por el uso y consumo de bienes y servicios, insumos para la salud, así como por su exposición a factores ambientales y laborales la ocurrencia de emergencias sanitarias, incluido COVID-19 y la prestación de servicios de salud mediante la regulación, control y prevención de riesgos sanitarios. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Objetivo Específico  |                                                  | Incrementar el número de notificaciones de RAMs recibidas por las entidades federativas. Utilizar a la Farmacovigilancia como herramienta que permita conocer el perfil de seguridad de los medicamentos. Fomentar actividades de Farmacovigilancia mediante la capacitación constante.                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Actividad específica |                                                  | Claves de partida                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Partida específica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Insumo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| APCRS                | 63.- Congreso Estatal de Farmacovigilancia y TV. | 21101; 21201; 21401; 22104; 26104; 27101; 29401; 35501; 31603; 32201; 32302; 29601; 33604; 33605; 37201; 37201; 37102; 37504; 38301; 52101; 52301.                                                                                                                                                                                                                 | MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA ; MATERIALES Y ÚTILES DE IMPRESIÓN Y REPRODUCCIÓN; MATERIALES Y ÚTILES CONSUMIBLES PARA EL PROCESAMIENTO EN EQUIPOS Y BIENES INFORMÁTICOS; PRODUCTOS ALIMENTICIOS PARA EL PERSONAL EN LAS INSTALACIONES DE LAS DEPENDENCIAS Y ENTIDADES.; COMBUSTIBLES, LUBRICANTES Y ADITIVOS PARA VEHÍCULOS TERRESTRES, AÉREOS, MARÍTIMOS, LACUSTRES Y FLUVIALES ASIGNADOS A SERVIDORES PÚBLICOS ; VESTUARIO Y UNIFORMES; REFACCIONES Y ACCESORIOS PARA EQUIPO DE CÓMPUTO Y TELECOMUNICACIONES; MANTENIMIENTO Y CONSERVACION DE VEHICULOS TERRESTRES, AEREOS, MARITIMOS, LACUSTRES Y FLUVIALES; SERVICIOS DE INTERNET; ARRENDAMIENTO DE EDIFICIOS Y LOCALES; ARRENDAMIENTO DE MOBILIARIO; REFACCIONES Y ACCESORIOS MENORES DE EQUIPO DE TRANSPORTE; IMPRESIÓN Y ELABORACIÓN DE MATERIAL INFORMATIVO DERIVADO DE LA OPERACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LAS DEPENDENCIAS Y ENTIDADES; INFORMACIÓN EN MEDIOS MASIVOS DERIVADA DE LA OPERACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LAS DEPENDENCIAS Y ENTIDADES; PASAJES TERRESTRES NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISIÓN; PASAJES TERRESTRES NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISIÓN; PASAJES AÉREOS NACIONALES ASOCIADOS A LOS PROGRAMAS DE SEGURIDAD PÚBLICA Y NACIONA; VIÁTICOS NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISIÓN; CONGRESOS Y CONVENCIONES; EQUIPOS Y APARATOS AUDIOVISUALES; CÁMARAS FOTOGRÁFICAS Y DE VIDEO. | Hojas; Libretas; Bolígrafos; Lápices; Engrapadora; Grapas; Clips; Folder; Pegamento; Corrector; Cinta adhesiva; Sacapuntas; Cajas; Carpetas; Sellos; Quitagrapas; Etiquetas; Sobres; Protectores de hoja; Tóner y tinta para fotocopiadoras e impresoras; Consumibles ; Servicios de alimentos y de coffee break; Combustible; Playeras y chalecos con logos oficiales; Mantenimiento de equipo de cómputo; Videoprojector; Mantenimiento para automóvil ; Internet; Renta de salón para eventos de capacitación.; Contar con el mobiliario adecuado para capacitaciones.; Refacciones y accesorios menores de equipo de transporte; Impresión de material de difusión del programa de farmacovigilancia.; Utilizar los medios de comunicación para fomento de la notificación. ; Pasajes terrestres ; Facilidad de tener un ponente nacional que no se encuentre en la entidad federativa; Facilidad de tener un ponente nacional que no se encuentre en la entidad federativa; Viaticos ; Realizar el congreso estatal; Renta de equipo para capacitaciones; Cámara fotográfica. |
|                      | 64.- Visitas de supervisión.                     | 21101; 21201; 21401; 26104; 27101; 35501; 33604; 33605; 35301; 29601; 31603; 37501; 37504; 37201; 52301.                                                                                                                                                                                                                                                           | MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA ; MATERIALES Y ÚTILES DE IMPRESIÓN Y REPRODUCCIÓN; MATERIALES Y ÚTILES CONSUMIBLES PARA EL PROCESAMIENTO EN EQUIPOS Y BIENES INFORMÁTICOS; COMBUSTIBLES, LUBRICANTES Y ADITIVOS PARA VEHÍCULOS TERRESTRES, AÉREOS, MARÍTIMOS, LACUSTRES Y FLUVIALES ASIGNADOS A SERVIDORES PÚBLICOS ; VESTUARIO Y UNIFORMES; MANTENIMIENTO Y CONSERVACION DE VEHICULOS TERRESTRES, AEREOS, MARITIMOS, LACUSTRES Y FLUVIALES; IMPRESIÓN Y ELABORACIÓN DE MATERIAL INFORMATIVO DERIVADO DE LA OPERACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LAS DEPENDENCIAS Y ENTIDADES; INFORMACIÓN EN MEDIOS MASIVOS DERIVADA DE LA OPERACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LAS DEPENDENCIAS Y ENTIDADES; MANTENIMIENTO Y CONSERVACION DE BIENES INFORMATICOS; REFACCIONES Y ACCESORIOS MENORES DE EQUIPO DE TRANSPORTE; SERVICIOS DE INTERNET; VIÁTICOS NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISIÓN.; VIÁTICOS NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISIÓN; PASAJES TERRESTRES NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISIÓN; CÁMARAS FOTOGRÁFICAS Y DE VIDEO.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Hojas; Libretas; Bolígrafos; Lápices; Engrapadora; Grapas; Clips; Folder; Pegamento; Corrector; Cinta adhesiva; Sacapuntas; Cajas; Carpetas; Sellos; Quitagrapas; Etiquetas; Sobres; Protectores de hoja; Tóner y tinta para fotocopiadoras e impresoras; Consumibles ; Combustible; Playeras y chalecos con logos oficiales; Mantenimiento para automóvil ; Impresión de material de difusión del programa de farmacovigilancia.; Utilizar los medios de comunicación para fomento de la notificación. ; Mantenimiento de equipo de cómputo; Refacciones y accesorios menores de equipo de transporte; Internet; Casetas/peaje; Viaticos; Pasajes terrestres ; Cámara fotográfica.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                      | 65.- Análisis descriptivo de RAM.                | 21101; 21201; 21401; 29401; 31603; 35301.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA; MATERIALES Y ÚTILES DE IMPRESIÓN Y REPRODUCCIÓN; MATERIALES Y ÚTILES CONSUMIBLES PARA EL PROCESAMIENTO EN EQUIPOS Y BIENES INFORMÁTICOS; REFACCIONES Y ACCESORIOS PARA EQUIPO DE CÓMPUTO Y TELECOMUNICACIONES; SERVICIOS DE INTERNET; MANTENIMIENTO Y CONSERVACION DE BIENES INFORMATICOS.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Hojas; Libretas; Bolígrafos; Lápices; Engrapadora; Grapas; Clips; Folder; Pegamento; Corrector; Cinta adhesiva; Sacapuntas; Cajas; Carpetas; Sellos; Quitagrapas; Etiquetas; Sobres; Protectores de hoja; Tóner y tinta para fotocopiadoras e impresoras; Consumibles ; Refacciones para equipo de cómputo; Internet; Mantenimiento de equipo de cómputo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                      | 66.- Participación en el reunión nacional.       | 21101; 21201; 21401; 37101; 37201; 37102; 37504.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA ; MATERIALES Y ÚTILES DE IMPRESIÓN Y REPRODUCCIÓN; MATERIALES Y ÚTILES CONSUMIBLES PARA EL PROCESAMIENTO EN EQUIPOS Y BIENES INFORMÁTICOS; VESTUARIO Y UNIFORMES; PASAJES TERRESTRES NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISIÓN; PASAJES AÉREOS NACIONALES ASOCIADOS A LOS PROGRAMAS DE SEGURIDAD PÚBLICA Y NACIONA; VIÁTICOS NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISIÓN.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Libretas; Bolígrafos; Lápices; Engrapadora; Grapas; Clips; Folder; Pegamento; Corrector; Cinta adhesiva; Sacapuntas; Cajas; Carpetas; Sellos; Quitagrapas; Etiquetas; Sobres; Protectores de hoja; Tóner y tinta para fotocopiadoras e impresoras; Consumibles ; Playeras y chalecos con logos oficiales; Cubrir costos de trasporte para acudir a la reunión nacional; Cubrir costos de boletos de avión para acudir a la reunión nacional; Viaticos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

| Programa                                           |                                                                                                                                                                                                                    | Fortalecimiento al sistema federal sanitario en materia de Protección contra Riesgos Sanitarios.                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objetivo                                           |                                                                                                                                                                                                                    | Proteger a la población contra riesgos a la salud provocados por el uso y consumo de bienes y servicios, insumos para la salud, así como por su exposición a factores ambientales y laborales la ocurrencia de emergencias sanitarias, incluido COVID-19 y la prestación de servicios de salud mediante la regulación, control y prevención de riesgos sanitarios. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Objetivo Específico                                |                                                                                                                                                                                                                    | Incrementar el número de notificaciones de RAMs recibidas por las entidades federativas. Utilizar a la Farmacovigilancia como herramienta que permita conocer el perfil de seguridad de los medicamentos. Fomentar actividades de Farmacovigilancia mediante la capacitación constante.                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Actividad específica                               |                                                                                                                                                                                                                    | Claves de partida                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Partida específica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Insumo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 67.- Atender las solicitudes emitidas por el CNFV. |                                                                                                                                                                                                                    | 21101; 21201; 26104; 21401; 37101; 37201; 37504.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA; MATERIALES Y ÚTILES DE IMPRESIÓN Y REPRODUCCIÓN; COMBUSTIBLES, LUBRICANTES Y ADITIVOS PARA VEHÍCULOS TERRESTRES, AÉREOS, MARÍTIMOS, LACUSTRES Y FLUVIALES ASIGNADOS A SERVIDORES PÚBLICOS; MATERIALES Y ÚTILES CONSUMIBLES PARA EL PROCESAMIENTO EN EQUIPOS Y BIENES INFORMÁTICOS; VESTUARIO Y UNIFORMES; PASAJES TERRESTRES NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISIÓN; VIÁTICOS NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISIÓN.                                                                                                                                                                                                                          | Libretas; Bolígrafos; Lápices; Engrapadora; Grapas; Clips; Folder; Pegamento; Corrector; Cinta adhesiva; Sacapuntas; Cajas; Carpetas; Sellos; Quitagrapas; Etiquetas; Sobres; Protectores de hoja; Tóner y tinta para fotocopadoras e impresoras; Combustible; Consumibles ; Playeras y chalecos con logos oficiales; Cubrir costos de trasporte ; Viáticos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                    | 68.- Elaborar reporte final de actividades.                                                                                                                                                                        | 21101; 21201; 21401; 29401; 31603; 35301.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA; MATERIALES Y ÚTILES DE IMPRESIÓN Y REPRODUCCIÓN; MATERIALES Y ÚTILES CONSUMIBLES PARA EL PROCESAMIENTO EN EQUIPOS Y BIENES INFORMÁTICOS; REFACCIONES Y ACCESORIOS PARA EQUIPO DE CÓMPUTO Y TELECOMUNICACIONES; SERVICIOS DE INTERNET; MANTENIMIENTO Y CONSERVACION DE BIENES INFORMATICOS.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Hojas; Libretas; Bolígrafos; Lápices; Engrapadora; Grapas; Clips; Folder; Pegamento; Corrector; Cinta adhesiva; Sacapuntas; Cajas; Carpetas; Sellos; Quitagrapas; Etiquetas; Sobres; Protectores de hoja; Tóner y tinta para fotocopadoras e impresoras; Tóner y tinta para fotocopadoras e impresoras; Consumibles ; Refacciones para equipo de cómputo; Internet; Mantenimiento de equipo de cómputo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                    | 69.- Coordinar estrategias de difusión en el tema de farmacovigilancia dirigidas al personal de salud y a la población en general, de acuerdo a los lineamientos emitidos por la Dirección de Comunicación Social. | 31603; 31602; 21201; 21501; 36101; 37201; 33604; 33605; 26102.                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | SERVICIOS DE INTERNET; SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES; MATERIALES Y ÚTILES DE IMPRESIÓN Y REPRODUCCIÓN; MATERIAL DE APOYO INFORMATIVO; DIFUSIÓN DE MENSAJES SOBRE PROGRAMAS Y ACTIVIDADES GUBERNAMENTALES; PASAJES TERRESTRES NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISIÓN; IMPRESIÓN Y ELABORACIÓN DE MATERIAL INFORMATIVO DERIVADO DE LA OPERACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LAS DEPENDENCIAS Y ENTIDADES; INFORMACIÓN EN MEDIOS MASIVOS DERIVADA DE LA OPERACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LAS DEPENDENCIAS Y ENTIDADES; COMBUSTIBLES, LUBRICANTES Y ADITIVOS PARA VEHÍCULOS TERRESTRES, AÉREOS, MARÍTIMOS, LACUSTRES Y FLUVIALES DESTINADOS A SERVICIOS PÚBLICOS Y LA OPERACIÓN DE PROGRAMAS PÚBLICOS. | Viáticos; pasajes; publicaciones especializadas, folletos, catálogos, formatos y otros productos mediante cualquier técnica de impresión y sobre cualquier tipo de material. Incluye impresión sobre prendas de vestir, producción de formas continuas, impresión rápida, elaboración de placas, clichés y grabados; materiales impresos; internet; viáticos; peajes; componentes de equipo de cómputo; gasolina; servicios de apoyo administrativo, traducción, fotocopiado e impresión; impresión y elaboración de material informativo derivado de la operación y administración de las dependencias y entidades; información en medios masivos derivada de la operación y administración de las dependencias y entidades; material de apoyo informativo. |

| Programa             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Fortalecimiento al sistema federal sanitario en materia de Protección contra Riesgos Sanitarios.                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objetivo             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Proteger a la población contra riesgos a la salud provocados por el uso y consumo de bienes y servicios, insumos para la salud, así como por su exposición a factores ambientales y laborales la ocurrencia de emergencias sanitarias, incluido COVID-19 y la prestación de servicios de salud mediante la regulación, control y prevención de riesgos sanitarios. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Objetivo Específico  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Disminuir riesgos sanitarios a través de la vigilancia basada en riesgos.                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Actividad específica |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Claves de partida                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Partida específica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Insumo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| APCRS                | 70.- Implementar el Programa de Vigilancia Sanitaria en materia de productos y servicios, basado en riesgos así como: Realizar visitas de verificación sanitaria en materia de productos y servicios, para conocer las condiciones sanitarias de los establecimientos y productos relacionados, a fin de proteger a la población de riesgos sanitarios. | 21101; 21201; 21401; 21501; 25901; 26102; 27101; 27201; 29101; 29401; 31801; 29601; 32502; 32701; 33603; 33604; 35301; 35501; 37201; 37501; 51901; 52301.                                                                                                                                                                                                          | MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA; MATERIALES Y ÚTILES DE IMPRESIÓN Y REPRODUCCIÓN; MATERIALES Y ÚTILES CONSUMIBLES PARA EL PROCESAMIENTO EN EQUIPOS Y BIENES INFORMÁTICOS; MATERIAL DE APOYO INFORMATIVO; OTROS PRODUCTOS QUÍMICOS; COMBUSTIBLES, LUBRICANTES Y ADITIVOS PARA VEHÍCULOS TERRESTRES, AÉREOS, MARÍTIMOS, LACUSTRES Y FLUVIALES DESTINADOS A SERVICIOS PÚBLICOS Y LA OPERACIÓN DE PROGRAMAS PÚBLICOS; VESTUARIO Y UNIFORMES; PRENDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL; HERRAMIENTAS MENORES; REFACCIONES Y ACCESORIOS PARA EQUIPO DE CÓMPUTO Y TELECOMUNICACIONES; SERVICIO POSTAL; REFACCIONES Y ACCESORIOS MENORES DE EQUIPO DE TRANSPORTE; ARRENDAMIENTO DE VEHÍCULOS TERRESTRES, AÉREOS, MARÍTIMOS, LACUSTRES Y FLUVIALES PARA SERVICIOS PÚBLICOS Y LA OPERACIÓN DE PROGRAMAS PÚBLICOS; PATENTES, DERECHOS DE AUTOR, REGALÍAS Y OTROS; IMPRESIONES DE DOCUMENTOS OFICIALES PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS, IDENTIFICACIÓN, FORMATOS ADMINISTRATIVOS Y FISCALES, FORMAS VALORADAS, CERTIFICADOS Y TÍTULOS; IMPRESIÓN Y ELABORACIÓN DE MATERIAL INFORMATIVO DERIVADO DE LA OPERACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LAS DEPENDENCIAS Y ENTIDADES; MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE BIENES INFORMÁTICOS; MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE VEHÍCULOS TERRESTRES, AÉREOS, MARÍTIMOS, LACUSTRES Y FLUVIALES; PASAJES TERRESTRES NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISIÓN; VIÁTICOS NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISIÓN; EQUIPO DE ADMINISTRACIÓN; CÁMARAS FOTOGRÁFICAS Y DE VIDEO. | Papelaría; Materiales, artículos diversos y equipos menores propios para el uso de las oficinas; Carpetas; Perforadoras manuales; Engrapadoras; Hojas blancas tamaño oficio; Impresión de datos; Logotipos; Pastas; Tintas; Tóner; Discos (CD Y DVD) internos; discos compactos; discos duros; dispositivos usb; Materiales para la limpieza y protección de los equipos; Insumos utilizados en el procesamiento, grabación; Artículos y materiales utilizados en actividades de información y de investigación; Material didáctico; Reactivo rojo fenol para determinar ph; Combustibles ; Gasolina; Lubricantes y aditivos, requeridos para el funcionamiento de vehículos; Prendas de vestir, uniformes y ropa de trabajo, calzado; Uniformes o prendas de vestir con insignias o distintivos; Mochilas; Prendas especiales de protección personal; Caretas; Cascos; Cinturones; Guantes; Lentes; Botas de hule; Herramientas auxiliares de trabajo, utilizadas en carpintería, silvicultura, horticultura, ganadería, agricultura y otras industrias; Alicates; Cintas métricas; Desarmadores; Llaves para tuercas; Martillos; Mochilas; Navajas; Pinzas rochester; Componentes y dispositivos internos o externos que se integran al equipo de cómputo y/o telecomunicaciones; Puertos usb; Ratón; Tarjetas electrónicas; Teclados; Pantallas; Cámaras; Partes de suspensión y dirección; Partes eléctricas; Autopartes de equipo de transporte; Llantas; Sistemas de frenos.; Internet; Servicios de conducción de señales de voz, datos e imagen requeridos en el desempeño de funciones oficiales; Correspondencia y archivo; Servicio postal nacional e internacional; Servicios de mensajería; Renta de vehículo; Paquetes y programas de informática; Servicios de impresión de documentos oficiales; Documentos para la identificación; Formas valoradas; Servicios de impresión y elaboración de material informativo; Mantas; Material impreso; Servicios que se contratan con terceros para el mantenimiento y conservación de bienes informáticos; Gastos de transporte terrestre; Servicios de mantenimiento y conservación de vehículos y equipo de transporte; Casetas/peaje; Gastos de camino. |



| Programa                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  | Fortalecimiento al sistema federal sanitario en materia de Protección contra Riesgos Sanitarios.                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objetivo                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  | Proteger a la población contra riesgos a la salud provocados por el uso y consumo de bienes y servicios, insumos para la salud, así como por su exposición a factores ambientales y laborales la ocurrencia de emergencias sanitarias, incluido COVID-19 y la prestación de servicios de salud mediante la regulación, control y prevención de riesgos sanitarios. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Objetivo Específico                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  | Disminuir riesgos sanitarios a través de la vigilancia basada en riesgos.                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Actividad específica                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  | Claves de partida                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Partida específica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Insumo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 71.- Realizar visitas de verificación sanitaria en establecimientos dedicados a la fabricación, venta y distribución de SUPLEMENTOS ALIMENTICIOS (PRODUCTOS ENGAÑO) para conocer las condiciones sanitarias de los establecimientos y productos relacionados, a fin de proteger a la población de riesgos sanitarios. |  | 21101; 21201; 21401; 21501; 25901; 26102; 27101; 27201; 29101; 29401; 29601; 31701; 31801; 32502; 32701; 33603; 33604; 35301; 37201; 37501; 39202; 51901; 52301.                                                                                                                                                                                                   | MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA; MATERIALES Y ÚTILES DE IMPRESIÓN Y REPRODUCCIÓN; MATERIALES Y ÚTILES CONSUMIBLES PARA EL PROCESAMIENTO EN EQUIPOS Y BIENES INFORMÁTICOS; MATERIAL DE APOYO INFORMATIVO; OTROS PRODUCTOS QUÍMICOS; COMBUSTIBLES, LUBRICANTES Y ADITIVOS PARA VEHÍCULOS TERRESTRES, AÉREOS, MARÍTIMOS, LACUSTRES Y FLUVIALES DESTINADOS A SERVICIOS PÚBLICOS Y LA OPERACIÓN DE PROGRAMAS PÚBLICOS; VESTUARIO Y UNIFORMES; PRENDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL; HERRAMIENTAS MENORES; REFACCIONES Y ACCESORIOS PARA EQUIPO DE CÓMPUTO Y TELECOMUNICACIONES; REFACCIONES Y ACCESORIOS MENORES DE EQUIPO DE TRANSPORTE; SERVICIOS DE CONDUCCIÓN DE SEÑALES ANALÓGICAS Y DIGITALES; SERVICIO POSTAL; ARRENDAMIENTO DE VEHÍCULOS TERRESTRES, AÉREOS, MARÍTIMOS, LACUSTRES Y FLUVIALES PARA SERVICIOS PÚBLICOS Y LA OPERACIÓN DE PROGRAMAS PÚBLICOS; PATENTES, DERECHOS DE AUTOR, REGALÍAS Y OTROS; IMPRESIONES DE DOCUMENTOS OFICIALES PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS, IDENTIFICACIÓN, FORMATOS ADMINISTRATIVOS Y FISCALES, FORMAS VALORADAS, CERTIFICADOS Y TÍTULOS; IMPRESIÓN Y ELABORACIÓN DE MATERIAL INFORMATIVO DERIVADO DE LA OPERACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LAS DEPENDENCIAS Y ENTIDADES; MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE BIENES INFORMÁTICOS; PASAJES TERRESTRES NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISIÓN; VIÁTICOS NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISIÓN; OTROS IMPUESTOS Y DERECHOS; EQUIPO DE ADMINISTRACIÓN; CÁMARAS FOTOGRÁFICAS Y DE VIDEO.                                                                     | Equipos propios para el desarrollo de las actividades administrativas; Cámaras fotográficas; Carpetas; Perforadoras manuales; Engrapadoras; Hojas blancas tamaño oficio; Logotipos; Impresión de datos; Pastas; Tintas; Toner; Discos (cd y dvd) internos; discos compactos; discos duros; dispositivos usb; Materiales para la limpieza y protección de los equipos; Insumos utilizados en el procesamiento, grabación; Artículos y materiales utilizados en actividades de información y de investigación; Material didáctico; Reactivo rojo fenol para determinar ph; Combustibles ; Gasolina; Lubricantes y aditivos, requeridos para el funcionamiento de vehículos; Prendas de vestir, uniformes y ropa de trabajo, calzado; Uniformes o prendas de vestir con insignias o distintivos; Caretas; Prendas especiales de protección personal; Cascos; Cinturones; Guantes; Lentes; Botas de hule; Herramientas auxiliares de trabajo, utilizadas en carpintería, silvicultura, horticultura, ganadería, agricultura y otras industrias; Alicates; Cintas métricas; Desarmadores; Llaves para tuercas; Martillos; Mochilas; Navajas; Pinzas rochester; Componentes y dispositivos internos o externos que se integran al equipo de cómputo y/o telecomunicaciones; Puertos usb; Ratón; Tarjetas electrónicas; Teclados; Pantallas; Cámaras; Partes de suspensión y dirección; Partes eléctricas; Autopartes de equipo de transporte; Llantas; Sistemas de frenos.; Internet; Servicios de conducción de señales de voz, datos e imagen requeridos en el desempeño de funciones oficiales; Correspondencia y archivo; Servicio postal nacional e internacional; Servicios de mensajería; Renta de vehículo; Paquetes y programas de informática; Servicios de impresión de documentos oficiales; Documentos para la identificación; Formas valoradas; Servicios de impresión y elaboración de material informativo; Mantas; Material impreso; Servicios que se contratan con terceros para el mantenimiento y conservación de bienes informáticos; Servicios de mantenimiento y conservación de vehículos y equipo de transporte; Gastos de transporte terrestre; Gastos de camino; Gastos por concepto de alimentación y hospedaje; Caseta de cuota/peaje. |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  | 21101; 21201; 21401; 21501; 25901; 26102; 27101; 27201; 29101; 29401; 31801; 29601; 32502; 32701; 33603; 33604; 35301; 35501; 37201; 37501; 51901; 52301.                                                                                                                                                                                                          | MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA; MATERIALES Y ÚTILES DE IMPRESIÓN Y REPRODUCCIÓN; MATERIALES Y ÚTILES CONSUMIBLES PARA EL PROCESAMIENTO EN EQUIPOS Y BIENES INFORMÁTICOS; MATERIAL DE APOYO INFORMATIVO; OTROS PRODUCTOS QUÍMICOS; COMBUSTIBLES, LUBRICANTES Y ADITIVOS PARA VEHÍCULOS TERRESTRES, AÉREOS, MARÍTIMOS, LACUSTRES Y FLUVIALES DESTINADOS A SERVICIOS PÚBLICOS Y LA OPERACIÓN DE PROGRAMAS PÚBLICOS; VESTUARIO Y UNIFORMES; PRENDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL; HERRAMIENTAS MENORES; REFACCIONES Y ACCESORIOS PARA EQUIPO DE CÓMPUTO Y TELECOMUNICACIONES; SERVICIO POSTAL; REFACCIONES Y ACCESORIOS MENORES DE EQUIPO DE TRANSPORTE; ARRENDAMIENTO DE VEHÍCULOS TERRESTRES, AÉREOS, MARÍTIMOS, LACUSTRES Y FLUVIALES PARA SERVICIOS PÚBLICOS Y LA OPERACIÓN DE PROGRAMAS PÚBLICOS; PATENTES, DERECHOS DE AUTOR, REGALÍAS Y OTROS; IMPRESIONES DE DOCUMENTOS OFICIALES PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS, IDENTIFICACIÓN, FORMATOS ADMINISTRATIVOS Y FISCALES, FORMAS VALORADAS, CERTIFICADOS Y TÍTULOS; IMPRESIÓN Y ELABORACIÓN DE MATERIAL INFORMATIVO DERIVADO DE LA OPERACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LAS DEPENDENCIAS Y ENTIDADES; MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE BIENES INFORMÁTICOS; MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE VEHÍCULOS TERRESTRES, AÉREOS, MARÍTIMOS, LACUSTRES Y FLUVIALES; PASAJES TERRESTRES NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISIÓN; VIÁTICOS NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISIÓN; EQUIPO DE ADMINISTRACIÓN; CÁMARAS FOTOGRÁFICAS Y DE VIDEO.                                                            | Papelaría; Materiales, artículos diversos y equipos menores propios para el uso de las oficinas; Carpetas; Perforadoras manuales; Engrapadoras; Hojas blancas tamaño oficio; Impresión de datos; Logotipos; Pastas; Tintas; Toner; Discos (CD Y DVD) internos; discos compactos; discos duros; dispositivos usb; Materiales para la limpieza y protección de los equipos; Insumos utilizados en el procesamiento, grabación; Artículos y materiales utilizados en actividades de información y de investigación; Material didáctico; Reactivo rojo fenol para determinar ph; Combustibles ; Gasolina; Lubricantes y aditivos, requeridos para el funcionamiento de vehículos; Prendas de vestir, uniformes y ropa de trabajo, calzado; Uniformes o prendas de vestir con insignias o distintivos; Mochilas; Prendas especiales de protección personal; Caretas; Cascos; Cinturones; Guantes; Lentes; Botas de hule; Herramientas auxiliares de trabajo, utilizadas en carpintería, silvicultura, horticultura, ganadería, agricultura y otras industrias; Alicates; Cintas métricas; Desarmadores; Llaves para tuercas; Martillos; Mochilas; Navajas; Pinzas rochester; Componentes y dispositivos internos o externos que se integran al equipo de cómputo y/o telecomunicaciones; Puertos usb; Ratón; Tarjetas electrónicas; Teclados; Pantallas; Cámaras; Partes de suspensión y dirección; Partes eléctricas; Autopartes de equipo de transporte; Llantas; Sistemas de frenos.; Internet; Servicios de conducción de señales de voz, datos e imagen requeridos en el desempeño de funciones oficiales; Correspondencia y archivo; Servicio postal nacional e internacional; Servicios de mensajería; Renta de vehículo; Paquetes y programas de informática; Servicios de impresión de documentos oficiales; Documentos para la identificación; Formas valoradas; Servicios de impresión y elaboración de material informativo; Mantas; Material impreso; Servicios que se contratan con terceros para el mantenimiento y conservación de bienes informáticos; Gastos de transporte terrestre; Servicios de mantenimiento y conservación de vehículos y equipo de transporte; Casetas/peaje; Gastos de camino.                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  | 21101; 21201; 21401; 21501; 25901; 26102; 27101; 27201; 29101; 29401; 29601; 31701; 31801; 32502; 32701; 33603; 33604; 35301; 35501; 37201; 37501; 51901; 52301.                                                                                                                                                                                                   | MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA; MATERIALES Y ÚTILES DE IMPRESIÓN Y REPRODUCCIÓN; MATERIALES Y ÚTILES CONSUMIBLES PARA EL PROCESAMIENTO EN EQUIPOS Y BIENES INFORMÁTICOS; MATERIAL DE APOYO INFORMATIVO; OTROS PRODUCTOS QUÍMICOS; COMBUSTIBLES, LUBRICANTES Y ADITIVOS PARA VEHÍCULOS TERRESTRES, AÉREOS, MARÍTIMOS, LACUSTRES Y FLUVIALES DESTINADOS A SERVICIOS PÚBLICOS Y LA OPERACIÓN DE PROGRAMAS PÚBLICOS; VESTUARIO Y UNIFORMES; PRENDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL; HERRAMIENTAS MENORES; REFACCIONES Y ACCESORIOS PARA EQUIPO DE CÓMPUTO Y TELECOMUNICACIONES; REFACCIONES Y ACCESORIOS MENORES DE EQUIPO DE TRANSPORTE; SERVICIOS DE CONDUCCIÓN DE SEÑALES ANALÓGICAS Y DIGITALES; SERVICIO POSTAL; ARRENDAMIENTO DE VEHÍCULOS TERRESTRES, AÉREOS, MARÍTIMOS, LACUSTRES Y FLUVIALES PARA SERVICIOS PÚBLICOS Y LA OPERACIÓN DE PROGRAMAS PÚBLICOS; PATENTES, DERECHOS DE AUTOR, REGALÍAS Y OTROS; IMPRESIONES DE DOCUMENTOS OFICIALES PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS, IDENTIFICACIÓN, FORMATOS ADMINISTRATIVOS Y FISCALES, FORMAS VALORADAS, CERTIFICADOS Y TÍTULOS; IMPRESIÓN Y ELABORACIÓN DE MATERIAL INFORMATIVO DERIVADO DE LA OPERACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LAS DEPENDENCIAS Y ENTIDADES; MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE BIENES INFORMÁTICOS; MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE VEHÍCULOS TERRESTRES, AÉREOS, MARÍTIMOS, LACUSTRES Y FLUVIALES; PASAJES TERRESTRES NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISIÓN; VIÁTICOS NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISIÓN; EQUIPO DE ADMINISTRACIÓN; CÁMARAS FOTOGRÁFICAS Y DE VIDEO. | Papelaría; Materiales, artículos diversos y equipos menores propios para el uso de las oficinas; Carpetas; Perforadoras manuales; Engrapadoras; Hojas blancas tamaño oficio; Logotipos; Impresión de datos; Pastas; Tintas; Toner; Discos (cd y dvd) internos; discos compactos; discos duros; dispositivos usb; Materiales para la limpieza y protección de los equipos; Insumos utilizados en el procesamiento, grabación; Artículos y materiales utilizados en actividades de información y de investigación; Material didáctico; Reactivo rojo fenol para determinar ph; Combustibles ; Gasolina; Lubricantes y aditivos, requeridos para el funcionamiento de vehículos; Prendas de vestir, uniformes y ropa de trabajo, calzado; Uniformes o prendas de vestir con insignias o distintivos; Prendas especiales de protección personal; Caretas; Cascos; Cinturones; Guantes; Lentes; Botas de hule; Herramientas auxiliares de trabajo, utilizadas en carpintería, silvicultura, horticultura, ganadería, agricultura y otras industrias; Alicates; Cintas métricas; Desarmadores; Llaves para tuercas; Martillos; Mochilas; Navajas; Pinzas rochester; Componentes y dispositivos internos o externos que se integran al equipo de cómputo y/o telecomunicaciones; Puertos usb; Ratón; Tarjetas electrónicas; Teclados; Pantallas; Cámaras; Partes de suspensión y dirección; Partes eléctricas; Autopartes de equipo de transporte; Llantas; Sistemas de frenos.; Internet; Servicios de conducción de señales de voz, datos e imagen requeridos en el desempeño de funciones oficiales; Correspondencia y archivo; Servicio postal nacional e internacional; Servicios de mensajería; Renta de vehículo; Paquetes y programas de informática; Servicios de impresión de documentos oficiales; Documentos para la identificación; Formas valoradas; Servicios de impresión y elaboración de material informativo; Mantas; Material impreso; Servicios que se contratan con terceros para el mantenimiento y conservación de bienes informáticos; Gastos de transporte terrestre; Gastos de camino; Gastos por concepto de alimentación y hospedaje; Equipos propios para el desarrollo de las actividades administrativas; Cámaras fotográficas.      |

| Programa                                                                                                                                                                                                                                   |  | Fortalecimiento al sistema federal sanitario en materia de Protección contra Riesgos Sanitarios.                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objetivo                                                                                                                                                                                                                                   |  | Proteger a la población contra riesgos a la salud provocados por el uso y consumo de bienes y servicios, insumos para la salud, así como por su exposición a factores ambientales y laborales la ocurrencia de emergencias sanitarias, incluido COVID-19 y la prestación de servicios de salud mediante la regulación, control y prevención de riesgos sanitarios. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Objetivo Específico                                                                                                                                                                                                                        |  | Disminuir riesgos sanitarios a través de la vigilancia basada en riesgos.                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Actividad específica                                                                                                                                                                                                                       |  | Claves de partida                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Partida específica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Insumo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 74.- Realizar el muestreo de productos cárnicos para determinación de Clenbuterol en Rastros, Mataderos y Puntos de venta, durante la verificación sanitaria de conformidad con lo establecido en los lineamientos emitidos para este fin. |  | 21101; 21601; 25101; 25501; 26102; 29601; 31801; 32502; 33603; 33604; 33901; 35501; 37201; 37501.                                                                                                                                                                                                                                                                  | MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA; MATERIAL DE LIMPIEZA; PRODUCTOS QUÍMICOS BÁSICOS; MATERIALES, ACCESORIOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO; COMBUSTIBLES, LUBRICANTES Y ADITIVOS PARA VEHÍCULOS TERRESTRES, AÉREOS, MARÍTIMOS, LACUSTRES Y FLUVIALES DESTINADOS A SERVICIOS PÚBLICOS Y LA OPERACIÓN DE PROGRAMAS PÚBLICOS; REFACCIONES Y ACCESORIOS MENORES DE EQUIPO DE TRANSPORTE; SERVICIO POSTAL; ARRENDAMIENTO DE VEHÍCULOS TERRESTRES, AÉREOS, MARÍTIMOS, LACUSTRES Y FLUVIALES PARA SERVICIOS PÚBLICOS Y LA OPERACIÓN DE PROGRAMAS PÚBLICOS; IMPRESIONES DE DOCUMENTOS OFICIALES PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS, IDENTIFICACIÓN, FORMATOS ADMINISTRATIVOS Y FISCALES, FORMAS VALORADAS, CERTIFICADOS Y TÍTULOS; IMPRESIÓN Y ELABORACIÓN DE MATERIAL INFORMATIVO DERIVADO DE LA OPERACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LAS DEPENDENCIAS Y ENTIDADES; SUBCONTRATACIÓN DE SERVICIOS CON TERCEROS; MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE VEHÍCULOS TERRESTRES, AÉREOS, MARÍTIMOS, LACUSTRES Y FLUVIALES; PASAJES TERRESTRES NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISIÓN; VIÁTICOS NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISIÓN.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Papelería; Materiales, artículos diversos y equipos menores propios para el uso de las oficinas; Carpetas; Perforadoras manuales; Engrapadoras; Hojas blancas tamaño oficio; Materiales, artículos y enseres para el aseo, limpieza e higiene; Productos químicos básicos; Materiales y suministros; Combustibles ; Gasolina; Lubricantes y aditivos, requeridos para el funcionamiento de vehículos; Partes de suspensión y dirección; Partes eléctricas; Autopartes de equipo de transporte; Llantas; Sistemas de frenos.; Correspondencia y archivo; Servicio postal nacional e internacional; Servicios de mensajería; Renta de vehículo; Servicios de impresión de documentos oficiales; Documentos para la identificación; Formas valoradas; Servicios de impresión y elaboración de material informativo; Mantas; Material impreso; Subcontratación con personas físicas o morales especializadas; Servicios de mantenimiento y conservación de vehículos y equipo de transporte; Gastos de transporte terrestre; Gastos de camino; Gastos por concepto de alimentación y hospedaje.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                            |  | 21101; 21201; 21401; 21501; 25901; 26102; 27101; 27201; 29101; 29401; 29601; 31701; 31801; 32502; 32701; 33603; 33604; 35301; 35501; 37201; 37501; 51901; 52301.                                                                                                                                                                                                   | MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA; MATERIALES Y ÚTILES DE IMPRESIÓN Y REPRODUCCIÓN; MATERIALES Y ÚTILES CONSUMIBLES PARA EL PROCESAMIENTO EN EQUIPOS Y BIENES INFORMÁTICOS; MATERIAL DE APOYO INFORMATIVO; OTROS PRODUCTOS QUÍMICOS; COMBUSTIBLES, LUBRICANTES Y ADITIVOS PARA VEHÍCULOS TERRESTRES, AÉREOS, MARÍTIMOS, LACUSTRES Y FLUVIALES DESTINADOS A SERVICIOS PÚBLICOS Y LA OPERACIÓN DE PROGRAMAS PÚBLICOS; VESTUARIO Y UNIFORMES; PRENDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL; HERRAMIENTAS MENORES; REFACCIONES Y ACCESORIOS PARA EQUIPO DE CÓMPUTO Y TELECOMUNICACIONES; REFACCIONES Y ACCESORIOS MENORES DE EQUIPO DE TRANSPORTE; SERVICIOS DE CONDUCCIÓN DE SEÑALES ANALÓGICAS Y DIGITALES; SERVICIO POSTAL; ARRENDAMIENTO DE VEHÍCULOS TERRESTRES, AÉREOS, MARÍTIMOS, LACUSTRES Y FLUVIALES PARA SERVICIOS PÚBLICOS Y LA OPERACIÓN DE PROGRAMAS PÚBLICOS; PATENTES, DERECHOS DE AUTOR, REGALÍAS Y OTROS; IMPRESIONES DE DOCUMENTOS OFICIALES PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS, IDENTIFICACIÓN, FORMATOS ADMINISTRATIVOS Y FISCALES, FORMAS VALORADAS, CERTIFICADOS Y TÍTULOS; IMPRESIÓN Y ELABORACIÓN DE MATERIAL INFORMATIVO DERIVADO DE LA OPERACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LAS DEPENDENCIAS Y ENTIDADES; MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE BIENES INFORMÁTICOS; MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE VEHÍCULOS TERRESTRES, AÉREOS, MARÍTIMOS, LACUSTRES Y FLUVIALES; PASAJES TERRESTRES NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISIÓN; VIÁTICOS NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISIÓN; EQUIPO DE ADMINISTRACIÓN; CÁMARAS FOTOGRÁFICAS Y DE VIDEO. | Papelería; Materiales, artículos diversos y equipos menores propios para el uso de las oficinas; Carpetas; Perforadoras manuales; Engrapadoras; Hojas blancas tamaño oficio; Logotipos; Impresión de datos; Pastas; Tintas; tóner; Discos (cd y dvd) internos; discos compactos; discos duros; dispositivos usb; Materiales para la limpieza y protección de los equipos; Insumos utilizados en el procesamiento, grabación; Artículos y materiales utilizados en actividades de información y de investigación; Material didáctico; Reactivo rojo fenol para determinar ph; Combustibles ; Gasolina; Lubricantes y aditivos, requeridos para el funcionamiento de vehículos; Prendas de vestir, uniformes y ropa de trabajo, calzado; Uniformes o prendas de vestir con insignias o distintivos; Equipos propios para el desarrollo de las actividades administrativas; Prendas especiales de protección personal; Caretas; Cascos; Cinturones; Guantes; Lentes; Botas de hule; Herramientas auxiliares de trabajo, utilizadas en carpintería, silvicultura, horticultura, ganadería, agricultura y otras industrias; Alicates; Cintas métricas; Llaves para tuercas; Desarmadores; Martillos; Mochilas; Navajas; Pinzas rochester; Componentes y dispositivos internos o externos que se integran al equipo de cómputo y/o telecomunicaciones; Puertos usb; Ratón; Tarjetas electrónicas; Teclados; Pantallas; Cámaras; Partes de suspensión y dirección; Partes eléctricas; Autopartes de equipo de transporte; Llantas; Sistemas de frenos.; Internet; Servicios de conducción de señales de voz, datos e imagen requeridos en el desempeño de funciones oficiales; Correspondencia y archivo; Servicio postal nacional e internacional; Servicios de mensajería; Renta de vehículo; Paquetes y programas de informática; Servicios de impresión de documentos oficiales; Documentos para la identificación; Formas valoradas; Servicios de impresión y elaboración de material informativo; Mantas; Material impreso; Servicios de mantenimiento y conservación de vehículos y equipo de transporte; Servicios que se contraten con terceros para el mantenimiento y conservación de bienes informáticos; Gastos de transporte terrestre; Gastos de camino; Gastos por concepto de alimentación y hospedaje. |

| Programa             |                                                                                                                                                                                                             | Fortalecimiento al sistema federal sanitario en materia de Protección contra Riesgos Sanitarios.                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objetivo             |                                                                                                                                                                                                             | Proteger a la población contra riesgos a la salud provocados por el uso y consumo de bienes y servicios, insumos para la salud, así como por su exposición a factores ambientales y laborales la ocurrencia de emergencias sanitarias, incluido COVID-19 y la prestación de servicios de salud mediante la regulación, control y prevención de riesgos sanitarios. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Objetivo Específico  |                                                                                                                                                                                                             | Disminuir riesgos sanitarios a través de la vigilancia basada en riesgos.                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Actividad específica |                                                                                                                                                                                                             | Claves de partida                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Partida específica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Insumo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| LESP                 | 76.- Realizar el análisis de los productos cárnicos para determinación de Clenbuterol en Rastros, Mataderos y Puntos de venta de conformidad con lo establecido en los lineamientos emitidos para este fin. | 25501; 25901; 27201; 33901; 35401; 53101; 53201; 59101.                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | MATERIALES, ACCESORIOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO; OTROS PRODUCTOS QUÍMICOS; PRENDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL; SUBCONTRATACIÓN DE SERVICIOS CON TERCEROS; INSTALACIÓN, REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPO E INSTRUMENTAL MÉDICO Y DE LABORATORIO; EQUIPO MÉDICO Y DE LABORATORIO; INSTRUMENTAL MÉDICO Y DE LABORATORIO; SOFTWARE. | Clenbuterol Termómetros ; Clenbuterol Cronómetro; Clenbuterol Agitador tipo Vórtex; Clenbuterol Micropipeta unicanal de 20 a 200 µL; Clenbuterol Micropipeta unicanal de 100 a 1000 µL; Clenbuterol Micropipeta unicanal de 500 a 5000 µL; Clenbuterol Micropipeta unicanal de 10 a 1000 µL; Clenbuterol Gradillas para tubos de vidrio de 12 mm x 75 mm y 13 mm x 100 mm; Clenbuterol Microtubos con tapón a presión volumen 1.5 mL; Clenbuterol Gradillas para microtubos con tapón a presión de 1.5 mL; Clenbuterol Espátula.; Clenbuterol Matraz volumétrico de 1000 mL.; Clenbuterol Tubos para centrifuga de polipropileno de 50mL; Clenbuterol Tubos para centrifuga de polipropileno de 15mL; Clenbuterol Puntas para Micropipetas 50µL; Clenbuterol Puntas para Micropipetas 100µL; Clenbuterol Puntas para Micropipetas 200 µL; Clenbuterol Puntas para Micropipetas 300 µL; Clenbuterol Puntas para Micropipetas 1000 µL; Clenbuterol Puntas para Micropipetas 5000 µL; Clenbuterol Puntas para Micropipetas 10000 µL.; Clenbuterol Tubos ensayo de vidrio de 12 mm x 75mm y 13 mm x 100 mm.; Clenbuterol Reservorio de plástico con fondo en forma V con capacidad de 50 mL; Clenbuterol Reservorio de plástico con fondo en forma V con capacidad de 100 mL; Clenbuterol Micropipeta multicanal de 30 a 300 µL; Clenbuterol Placa de 96 pozos. Estándar 1 = 0 ppt; Clenbuterol Placa de 96 pozos. Estándar 2 = 75 ppt; Clenbuterol Placa de 96 pozos. Estándar 3 = 150 ppt; Clenbuterol Placa de 96 pozos. Estándar 4 = 300 ppt; Clenbuterol Placa de 96 pozos. Estándar 5 = 900 ppt; Clenbuterol Placa de 96 pozos. Estándar 6 = 2700 ppt; Clenbuterol Placa de 96 pozos; Papel térmico; Papel parafilm; Micropipeta (Volumen variable); Clenbuterol Acetonitrilo (CH3CN) mayor a 99% de pureza; Clenbuterol Disolución de conjugado; Clenbuterol Disolución de cromógeno; Clenbuterol Disolución de paro; Clenbuterol Disolución fortificante, DF, [clenbuterol] = 100 ng/mL. R-1799 (R-biopharm); Clenbuterol Agua tipo 1; Clenbuterol Kit de Disoluciones decolorantes R-1699, (R-biopharm); Clenbuterol Kit ensayo inmunoenzimático: Clenbuterol Ridascreen R-1711 (R-biopharm); Clenbuterol Sal de clorhidrato de clenbuterol ≥ 95% de pureza; Clenbuterol Sobre de buffer de lavado; Agua tipo 1; Detergente o Jabón; Reactivo de Kovacs; Clenbuterol Guantes de nitrilo o equivalentes, libres de polvo; Clenbuterol Subcontratación de servicios con terceros; Clenbuterol Micropipeta unicanal; Clenbuterol Campana de extracción; Clenbuterol Balanza granataria; Clenbuterol Balanza analítica ; Clenbuterol Congelador ; Clenbuterol Refrigerador; Clenbuterol Lector de ELISA; Clenbuterol Micropipeta; Servicio de calibración; Clenbuterol Evaporador con corriente de N2; Clenbuterol Homogeneizador para muestras de tejido; Centrifuga refrigerada; Equipo médico y de Laboratorio para Autoclave; Placa de agitación orbital; Microcentrifuga ; Clenbuterol Pinzas; Clenbuterol Cuchillos; Clenbuterol Software "Ridasoftwin data reduction for immunoassays R-Biopharm". |

| Programa             |                                                                                                                                                                         | Fortalecimiento al sistema federal sanitario en materia de Protección contra Riesgos Sanitarios.                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                            |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objetivo             |                                                                                                                                                                         | Proteger a la población contra riesgos a la salud provocados por el uso y consumo de bienes y servicios, insumos para la salud, así como por su exposición a factores ambientales y laborales la ocurrencia de emergencias sanitarias, incluido COVID-19 y la prestación de servicios de salud mediante la regulación, control y prevención de riesgos sanitarios. |                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                            |
| Objetivo Específico  |                                                                                                                                                                         | Implementar mecanismos de coordinación en materia de difusión, capacitación, supervisión y vinculación, orientados a fortalecer la rendición de cuentas, promover la integridad en el servicio público, prevenir actos discrecionales y/o de corrupción y dar certeza sobre la correcta ejecución de los procesos de regulación, control y fomento sanitario.      |                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                            |
| Actividad específica |                                                                                                                                                                         | Claves de partida                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Partida específica                                                                                                                                             | Insumo                                                                                                                                                                     |
| APCRS                | 77.- Designar un enlace o responsable de la implementación y seguimiento de las actividades de la Estrategia Nacional de Buen Gobierno en el Sistema Federal Sanitario. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                            |
|                      | 78.- Suscribir la Estrategia Nacional de Buen Gobierno en el Sistema Federal Sanitario con las autoridades estatales correspondientes.                                  | 21101; 21401; 32201.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA; MATERIALES Y ÚTILES CONSUMIBLES PARA EL PROCESAMIENTO EN EQUIPOS Y BIENES INFORMÁTICOS.; ARRENDAMIENTO DE EDIFICIOS Y LOCALES. | Hojas; Bolígrafos; Lápices; Clips; Folder; Cajas; Carpetas; Sellos; Etiquetas; Sobres; Protectores de hoja; Tóner y tinta para fotocopadoras e impresoras; Renta de salón. |
|                      | 79.- Difundir la Estrategia Nacional de Buen Gobierno en el Sistema Federal Sanitario con las autoridades estatales que correspondan.                                   | 21101                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA                                                                                                                                 | Hojas; Libretas; Bolígrafos; Lápices; Clips; Folder; Pegamento; Sacapuntas; Cajas; Carpetas; Sellos; Etiquetas; Sobres; Protectores de hoja                                |

| Programa             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Fortalecimiento al sistema federal sanitario en materia de Protección contra Riesgos Sanitarios.                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objetivo             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Proteger a la población contra riesgos a la salud provocados por el uso y consumo de bienes y servicios, insumos para la salud, así como por su exposición a factores ambientales y laborales la ocurrencia de emergencias sanitarias, incluido COVID-19 y la prestación de servicios de salud mediante la regulación, control y prevención de riesgos sanitarios. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Objetivo Específico  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Implementar mecanismos de coordinación en materia de difusión, capacitación, supervisión y vinculación, orientados a fortalecer la rendición de cuentas, promover la integridad en el servicio público, prevenir actos discrecionales y/o de corrupción y dar certeza sobre la correcta ejecución de los procesos de regulación, control y fomento sanitario.      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Actividad específica |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Claves de partida                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Partida específica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Insumo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                      | 80.- Elaborar y difundir en medios electrónicos y físicos los materiales para que el sector regulado conozca los mecanismos implementados por el APCRS en el marco de la Estrategia Nacional de Buen Gobierno en el Sistema Federal Sanitario.                                                                                                                                       | 21201; 29401; 31603; 33604; 36101; 52101.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | MATERIALES Y ÚTILES DE IMPRESIÓN Y REPRODUCCIÓN; REFACCIONES Y ACCESORIOS PARA EQUIPO DE CÓMPUTO Y TELECOMUNICACIONES; SERVICIOS DE INTERNET; IMPRESIÓN Y ELABORACIÓN DE MATERIAL INFORMATIVO DERIVADO DE LA OPERACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LAS DEPENDENCIAS Y ENTIDADES; DIFUSIÓN DE MENSAJES SOBRE PROGRAMAS Y ACTIVIDADES GUBERNAMENTALES; EQUIPOS Y APARATOS AUDIOVISUALES. | Toner para impresora; Mouse para computadora; Teclado para computadora; Monitor para computadora de escritorio; Pantallas; Internet; Folletos; Trípticos; Dípticos; Carteles; Mantas; Rótulos; Demás servicios de impresión; Televisión abierta y restringida; Radio; Cine; Prensa; Encartes; Internet; Folletos; Trípticos; Dípticos; Carteles; Mantas; Rótulos. |
|                      | 81.- Establecer instrumentos de colaboración en materia de prevención de la corrupción, con cámaras y prestadores de servicios que se encuentren dentro del ámbito de competencia de la COFEPRIS y el APCRS.                                                                                                                                                                         | 21101; 32201; 52101.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA; ARRENDAMIENTO DE EDIFICIOS Y LOCALES; EQUIPOS Y APARATOS AUDIOVISUALES.                                                                                                                                                                                                                                                                        | Hojas; Libretas; Bolígrafos; Lápices; Engrapadora; Grapas; Clips; Folder; Cinta adhesiva; Sacapuntas; Cajas; Carpetas; Quitagrapas; Etiquetas; Sobres; Protectores de hoja; Renta de salón; Proyector.                                                                                                                                                            |
|                      | 82.- Elaborar un apartado específico de difusión institucional dentro de los sitios web oficiales de las APCRS, destinado a dar a conocer el avance en la implementación de las acciones específicas de la Estrategia Nacional de Buen Gobierno en el Sistema Federal Sanitario, así como el vínculo al portal del Órgano Interno de Control o equivalente en la entidad federativa. | 31603                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | SERVICIOS DE INTERNET                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Internet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                      | 83.- Acreditar la participación del personal del APCRS en las capacitaciones sobre los procesos de autorización, verificación y vinculación con los sectores público, privado y social, de acuerdo con las actividades en las que intervienen.                                                                                                                                       | 21101; 31603.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA; SERVICIOS DE INTERNET.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Hojas; Libretas; Bolígrafos; Lápices; Internet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                      | 84.- Participar en el Plan Nacional de Supervisión y Vigilancia Técnica.                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 21101; 21401; 31603                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA; MATERIALES Y ÚTILES CONSUMIBLES PARA EL PROCESAMIENTO EN EQUIPOS Y BIENES INFORMÁTICOS; SERVICIOS DE INTERNET.                                                                                                                                                                                                                                 | Hojas; Libretas; Bolígrafos; Lápices; Engrapadora; Grapas; Clips; Folder; Pegamento; Corrector; Cinta adhesiva; Sacapuntas; Cajas; Carpetas; Sellos; Quitagrapas; Etiquetas; Sobres; Protectores de hoja; Tóner y tinta para fotocopadoras e impresoras; Internet.                                                                                                |
|                      | 85.- Promover las modificaciones a la normatividad que corresponda (Ley Estatal de Salud, Reglamento de los Servicios de Salud y/o de la Comisión), para contar con las atribuciones para realizar visitas de verificación con videograbación y en salas multidisciplinarias.                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| APCRS                | 86.- Elaborar y publicar en el periódico oficial de la entidad federativa el Procedimiento para la Realización de Visitas de Verificación con Videograbación y en salas multidisciplinarias.                                                                                                                                                                                         | 21501                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | MATERIAL DE APOYO INFORMATIVO.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Derechos de publicación en el periódico oficial de la entidad.                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                      | 87.- Realizar visitas de verificación con videograbación en los establecimientos indicados en el programa anual de verificación, acorde a las capacidades de la Entidad.                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

| Programa             |                                                                                                                                                                                             | Fortalecimiento al sistema federal sanitario en materia de Protección contra Riesgos Sanitarios.                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                     |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objetivo             |                                                                                                                                                                                             | Proteger a la población contra riesgos a la salud provocados por el uso y consumo de bienes y servicios, insumos para la salud, así como por su exposición a factores ambientales y laborales la ocurrencia de emergencias sanitarias, incluido COVID-19 y la prestación de servicios de salud mediante la regulación, control y prevención de riesgos sanitarios. |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                     |
| Objetivo Específico  |                                                                                                                                                                                             | Implementar mecanismos de coordinación en materia de difusión, capacitación, supervisión y vinculación, orientados a fortalecer la rendición de cuentas, promover la integridad en el servicio público, prevenir actos discrecionales y/o de corrupción y dar certeza sobre la correcta ejecución de los procesos de regulación, control y fomento sanitario.      |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                     |
| Actividad específica |                                                                                                                                                                                             | Claves de partida                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Partida específica                                                                                                                                                          | Insumo                                                                                                              |
| APCRS                | 88.- Reportar visitas de verificación con videograbación en los establecimientos indicados en el programa anual de verificación.                                                            | 29401; 31603; 52301.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | REFACCIONES Y ACCESORIOS PARA EQUIPO DE COMPUTO Y TELECOMUNICACIONES; SERVICIOS DE INTERNET; CÁMARAS FOTOGRÁFICAS Y DE VIDEO.                                               | Accesorios para cámaras; Internet; Cámaras portátiles.                                                              |
|                      | 89.- Instalar y poner en funcionamiento salas multidisciplinarias que cuenten con cámaras de videograbación para brindar atención al sector regulado.                                       | 31904; 52301; 52301.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | SERVICIOS INTEGRALES DE INFRAESTRUCTURA DE CÓMPUTO; CÁMARAS FOTOGRÁFICAS Y DE VIDEO; CÁMARAS FOTOGRÁFICAS Y DE VIDEO.                                                       | Instalaciones físicas para videovigilancia y monitoreo; Cámara de monitoreo; Aparatos de proyección y de video.     |
|                      | 90.- Establecer un centro de control para el resguardo del material de las videograbaciones resultantes de las verificaciones sanitarias y de la atención en las salas multidisciplinarias. | 21101; 21401; 31904.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA; MATERIALES Y ÚTILES CONSUMIBLES PARA EL PROCESAMIENTO EN EQUIPOS Y BIENES INFORMÁTICOS; SERVICIOS INTEGRALES DE INFRAESTRUCTURA DE CÓMPUTO. | Etiquetas; Cajas; Hojas; Marcadores; Discos duros externos; Instalaciones físicas para videovigilancia y monitoreo. |
|                      | 91.- Capacitar a las personas servidoras públicas en materia de prevención de actos de corrupción, así como fomentar la integridad en el ejercicio de sus funciones.                        | 21101                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA.                                                                                                                                             | Hojas; Libretas; Bolígrafos; Lápicos.                                                                               |
|                      | 92.- Canalizar a las personas o servidores públicos que realicen una alerta relacionada con presuntas irregularidades cometidas por funcionarios del APCRS, a la instancia competente.      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                     |
|                      | 93.- Enviar mensualmente, en los formatos correspondientes, los avances de la ejecución de las actividades de la Estrategia Nacional de Buen Gobierno en el Sistema Federal Sanitario.      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                     |
|                      | 94.- Elaborar el informe final de la implementación de la Estrategia Nacional de Buen Gobierno en el Sistema Federal Sanitario en donde se describa el impacto de las acciones emprendidas. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                     |

| Programa             |                                                                                                      | Fortalecimiento al sistema federal sanitario en materia de Protección contra Riesgos Sanitarios.                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objetivo             |                                                                                                      | Proteger a la población contra riesgos a la salud provocados por el uso y consumo de bienes y servicios, insumos para la salud, así como por su exposición a factores ambientales y laborales la ocurrencia de emergencias sanitarias, incluido COVID-19 y la prestación de servicios de salud mediante la regulación, control y prevención de riesgos sanitarios. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Objetivo Específico  |                                                                                                      | Desarrollar, implementar y/o fortalecer los Sistemas de Gestión de la Calidad en el Sistema Federal Sanitario con base en la Norma ISO 9001:2015.                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Actividad específica |                                                                                                      | Claves de partida                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Partida específica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Insumo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| APCRS                | 95.- Designar y/o ratificar un enlace o responsable del SGC.                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                      | 96.- Constituir y/o renovar el Comité de la Calidad y establecer su procedimiento de funcionamiento. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                      | 97.- Reforzar el conocimiento del personal en temas del SGC.                                         | 21101; 21401; 21501; 31603; 31701; 32301; 32302; 33304; 33401; 38301; 51501; 52101; 59101.                                                                                                                                                                                                                                                                         | MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA; MATERIALES Y ÚTILES CONSUMIBLES PARA EL PROCESAMIENTO EN EQUIPOS Y BIENES INFORMÁTICOS; MATERIAL DE APOYO INFORMATIVO; SERVICIOS DE INTERNET; SERVICIO DE CONDUCCIÓN DE SEÑALES ANALÓGICAS Y DIGITALES; ARRENDAMIENTO DE EQUIPO Y BIENES INFORMÁTICOS; ARRENDAMIENTO DE MOBILIARIO; SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE APLICACIONES INFORMÁTICAS; SERVICIOS DE CAPACITACIÓN A SERVIDORES PÚBLICOS.; CONGRESOS Y CONVENCIONES; BIENES INFORMÁTICOS; EQUIPOS Y APARATOS AUDIOVISUALES; SOFTWARE. | Papelería en general; Discos duros externos; Insumos para impresoras ; Memorias usb; Material didáctico para el SGC, incluye material audiovisual; Servicio de internet; Servicios de conducción de señales de voz, datos e imagen; Arrendamiento de computadoras (laptops o de escritorio); Arrendamiento de mobiliario y estantería; Servicio de mantenimiento y soporte a los sistemas ; Servicios de capacitación en temas del SGC; Asignaciones destinadas para cubrir el costo del servicio integral que se contrate con personas físicas o morales para la celebración de congresos, convenciones, seminarios, simposios y cualquier otro tipo de foro análogo; Impresoras, multifuncionales o escáner; Servidores; Proyectoros audiovisuales; Software para el Sistema de Gestión de Calidad. |
|                      | 98.- Conocer la organización y contexto (análisis FODA).                                             | 21101; 21401; 31603; 31701; 52101.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA; MATERIALES Y ÚTILES CONSUMIBLES PARA EL PROCESAMIENTO EN EQUIPOS Y BIENES INFORMÁTICOS; SERVICIOS DE INTERNET; SERVICIO DE CONDUCCIÓN DE SEÑALES ANALÓGICAS Y DIGITALES; EQUIPOS Y APARATOS AUDIOVISUALES.                                                                                                                                                                                                                                                                                | Papelería en general; Discos duros externos; Insumos para impresoras ; Memorias usb; Servicio de internet; Servicios de conducción de señales de voz, datos e imagen; Proyectoros audiovisuales.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

| Programa             |                                                                                                                                             | Fortalecimiento al sistema federal sanitario en materia de Protección contra Riesgos Sanitarios.                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objetivo             |                                                                                                                                             | Proteger a la población contra riesgos a la salud provocados por el uso y consumo de bienes y servicios, insumos para la salud, así como por su exposición a factores ambientales y laborales la ocurrencia de emergencias sanitarias, incluido COVID-19 y la prestación de servicios de salud mediante la regulación, control y prevención de riesgos sanitarios. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Objetivo Específico  |                                                                                                                                             | Desarrollar, implementar y/o fortalecer los Sistemas de Gestión de la Calidad en el Sistema Federal Sanitario con base en la Norma ISO 9001:2015.                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Actividad específica |                                                                                                                                             | Claves de partida                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Partida específica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Insumo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| APCRS                | 99.- Crear, revisar y/o actualizar y difundir la Filosofía de la Calidad: Misión, Visión, Política de la Calidad y Objetivos de la Calidad. | 21101; 21401; 31701; 29401; 31603; 33604.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA; MATERIALES Y ÚTILES CONSUMIBLES PARA EL PROCESAMIENTO EN EQUIPOS Y BIENES INFORMÁTICOS; SERVICIO DE CONDUCCIÓN DE SEÑALES ANALÓGICAS Y DIGITALES; REFACCIONES Y ACCESORIOS PARA EQUIPO DE CÓMPUTO Y TELECOMUNICACIONES; SERVICIOS DE INTERNET; IMPRESIÓN Y ELABORACIÓN DE MATERIAL INFORMATIVO DERIVADO DE LA OPERACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LAS DEPENDENCIAS Y ENTIDADES.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Papelería en general; Discos duros externos; Insumos para impresoras; Memorias usb; No break; Switch administrable; Servicio de internet; Servicios de conducción de señales de voz, datos e imagen; Trípticos, dípticos, lonas, folletos, difusión impresa en artículos de uso y consumo (bolsas, imanes, botellas, carteles, mandiles, bolígrafos, playeras, chalecos).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                      | 100.- Crear, revisar y/o actualizar y difundir el mapa y diagrama de procesos.                                                              | 21101; 21401; 33604; 31603; 31701.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA; MATERIALES Y ÚTILES CONSUMIBLES PARA EL PROCESAMIENTO EN EQUIPOS Y BIENES INFORMÁTICOS; IMPRESIÓN Y ELABORACIÓN DE MATERIAL INFORMATIVO DERIVADO DE LA OPERACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LAS DEPENDENCIAS Y ENTIDADES; SERVICIOS DE INTERNET; SERVICIO DE CONDUCCIÓN DE SEÑALES ANALÓGICAS Y DIGITALES.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Papelería en general; Discos duros externos; Insumos para impresoras; Memorias usb; Servicio de internet; Servicios de conducción de señales de voz, datos e imagen; Trípticos, dípticos, lonas, folletos, difusión impresa en artículos de uso y consumo (bolsas, imanes, botellas, carteles, mandiles, bolígrafos, playeras, chalecos).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                      | 101.- Determinar o revisar y actualizar el alcance del SGC.                                                                                 | 21101; 21401; 52101; 31603; 31701.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA; MATERIALES Y ÚTILES CONSUMIBLES PARA EL PROCESAMIENTO EN EQUIPOS Y BIENES INFORMÁTICOS; SERVICIOS DE INTERNET; SERVICIO DE CONDUCCIÓN DE SEÑALES ANALÓGICAS Y DIGITALES; EQUIPOS Y APARATOS AUDIOVISUALES.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Papelería en general; Discos duros externos; Insumos para impresoras; Memorias usb; Servicio de internet; Servicios de conducción de señales de voz, datos e imagen; Proyectoros audiovisuales.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                      | 102.- Describir, realizar el seguimiento y la revisión de las partes interesadas del SGC.                                                   | 21101; 21401; 31603; 31701; 52101.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA; MATERIALES Y ÚTILES CONSUMIBLES PARA EL PROCESAMIENTO EN EQUIPOS Y BIENES INFORMÁTICOS; SERVICIOS DE INTERNET; SERVICIO DE CONDUCCIÓN DE SEÑALES ANALÓGICAS Y DIGITALES; EQUIPOS Y APARATOS AUDIOVISUALES.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Papelería en general; Discos duros externos; Insumos para impresoras; Memorias usb; Servicio de internet; Servicios de conducción de señales de voz, datos e imagen; Proyectoros audiovisuales.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                      | 103.- Elaborar la planeación estratégica en el APCRS para el SGC.                                                                           | 21101; 21401; 31603; 31701; 52101.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA; MATERIALES Y ÚTILES CONSUMIBLES PARA EL PROCESAMIENTO EN EQUIPOS Y BIENES INFORMÁTICOS; SERVICIOS DE INTERNET; SERVICIO DE CONDUCCIÓN DE SEÑALES ANALÓGICAS Y DIGITALES; EQUIPOS Y APARATOS AUDIOVISUALES.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Papelería en general; Discos duros externos; Insumos para impresoras; Memorias usb; Servicio de internet; Servicios de conducción de señales de voz, datos e imagen; Proyectoros audiovisuales.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                      | 104.- Establecer la metodología para determinar los riesgos y oportunidades de los procesos del SGC.                                        | 21101; 21401; 31603; 31701; 52101.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA; MATERIALES Y ÚTILES CONSUMIBLES PARA EL PROCESAMIENTO EN EQUIPOS Y BIENES INFORMÁTICOS; SERVICIOS DE INTERNET; SERVICIO DE CONDUCCIÓN DE SEÑALES ANALÓGICAS Y DIGITALES; EQUIPOS Y APARATOS AUDIOVISUALES.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Papelería en general; Discos duros externos; Insumos para impresoras; Memorias usb; Servicio de internet; Servicios de conducción de señales de voz, datos e imagen; Proyectoros audiovisuales.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                      | 105.- Crear, revisar y/o actualizar la información documentada de las APCRS con base en los lineamientos de la Norma ISO 9001:2015.         | 21101; 21401; 31603; 31701; 32701; 52101.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA; MATERIALES Y ÚTILES CONSUMIBLES PARA EL PROCESAMIENTO EN EQUIPOS Y BIENES INFORMÁTICOS; SERVICIOS DE INTERNET; SERVICIO DE CONDUCCIÓN DE SEÑALES ANALÓGICAS Y DIGITALES; PATENTES, DERECHOS DE AUTOR, REGALÍAS Y OTROS; EQUIPOS Y APARATOS AUDIOVISUALES.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Papelería en general; Discos duros externos; Insumos para impresoras; Memorias usb; Servicio de internet; Servicios de conducción de señales de voz, datos e imagen; Normas Mexicanas relativas a sistemas de gestión de la calidad; Proyectoros audiovisuales.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                      | 106.- Establecer la metodología para el seguimiento y medición de cumplimiento de objetivos.                                                | 21101; 21401; 29401; 31603; 31701; 52101.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA; MATERIALES Y ÚTILES CONSUMIBLES PARA EL PROCESAMIENTO EN EQUIPOS Y BIENES INFORMÁTICOS; REFACCIONES Y ACCESORIOS PARA EQUIPO DE CÓMPUTO Y TELECOMUNICACIONES; SERVICIOS DE INTERNET; SERVICIO DE CONDUCCIÓN DE SEÑALES ANALÓGICAS Y DIGITALES; EQUIPOS Y APARATOS AUDIOVISUALES.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Papelería en general; Discos duros externos; Insumos para impresoras ; Memorias usb; Toner; Barra multicontactos; Bocinas; Cable auxiliar; Cable de video HDMI; Extensión eléctrica; Teclado para computadora; Servicio de internet; Servicios de conducción de señales de voz, datos e imagen; Proyectoros audiovisuales.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                      | 107.- Capacitar en temas del SGC.                                                                                                           | 21101; 21401; 21501; 29401; 29401; 31603; 31701; 32301; 32302; 32701; 33304; 33401; 33604; 38301; 51501; 52101; 59101.                                                                                                                                                                                                                                             | MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA; MATERIALES Y ÚTILES CONSUMIBLES PARA EL PROCESAMIENTO EN EQUIPOS Y BIENES INFORMÁTICOS; MATERIAL DE APOYO INFORMATIVO; REFACCIONES Y ACCESORIOS PARA EQUIPO DE CÓMPUTO Y TELECOMUNICACIONES; REFACCIONES Y ACCESORIOS PARA EQUIPO DE CÓMPUTO Y TELECOMUNICACIONES; SERVICIOS DE INTERNET; SERVICIO DE CONDUCCIÓN DE SEÑALES ANALÓGICAS Y DIGITALES; ARRENDAMIENTO DE EQUIPO Y BIENES INFORMÁTICOS; ARRENDAMIENTO DE MOBILIARIO; PATENTES, DERECHOS DE AUTOR, REGALÍAS Y OTROS; SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE APLICACIONES INFORMÁTICAS; SERVICIOS PARA CAPACITACIÓN A SERVIDORES PÚBLICOS; IMPRESIÓN Y ELABORACIÓN DE MATERIAL INFORMATIVO DERIVADO DE LA OPERACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LAS DEPENDENCIAS Y ENTIDADES; CONGRESOS Y CONVENCIONES; BIENES INFORMÁTICOS; EQUIPOS Y APARATOS AUDIOVISUALES; SOFTWARE. | Papelería en general; Cartucho para impresora; Discos duros externos; Insumos para impresoras ; Memorias usb; Toner; Material didáctico para el SGC, incluye material audiovisual; Barra multicontactos; Bocinas; Cable auxiliar; Cable de video HDMI; Extensión eléctrica; No break; Switch administrable; Teclado para computadora; Servicio de internet; Servicios de conducción de señales de voz, datos e imagen; Arrendamiento de computadoras (laptops o de escritorio); Arrendamiento de mobiliario y estantería; Normas Mexicanas relativas a sistemas de gestión de la calidad; Servicio de mantenimiento y soporte a los sistemas ; Servicios de capacitación en temas del SGC; Trípticos, dípticos, lonas, folletos, difusión impresa en artículos de uso y consumo (bolsas, imanes, botellas, carteles, mandiles, bolígrafos, playeras, chalecos ); Asignaciones destinadas para cubrir el costo del servicio integral que se contrate con personas físicas o morales para la celebración de congresos, convenciones, seminarios, simposios y cualquier otro tipo de foro análogo; Impresoras, multifuncionales o escáner; Servidores; Proyectoros audiovisuales; Software para el Sistema de Gestión de Calidad. |

| Programa             |                                                                                                                                                                                     | Fortalecimiento al sistema federal sanitario en materia de Protección contra Riesgos Sanitarios.                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objetivo             |                                                                                                                                                                                     | Proteger a la población contra riesgos a la salud provocados por el uso y consumo de bienes y servicios, insumos para la salud, así como por su exposición a factores ambientales y laborales la ocurrencia de emergencias sanitarias, incluido COVID-19 y la prestación de servicios de salud mediante la regulación, control y prevención de riesgos sanitarios. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Objetivo Específico  |                                                                                                                                                                                     | Desarrollar, implementar y/o fortalecer los Sistemas de Gestión de la Calidad en el Sistema Federal Sanitario con base en la Norma ISO 9001:2015.                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Actividad específica |                                                                                                                                                                                     | Claves de partida                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Partida específica                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Insumo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| APCRS                | 108.- Establecer la metodología para la ejecución de la Auditoría Interna de Calidad (AIC), capacitar al personal y generar el programa de AIC.                                     | 21101; 21401; 31603; 31701; 33401; 38301; 52101.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA; MATERIALES Y ÚTILES CONSUMIBLES PARA EL PROCESAMIENTO EN EQUIPOS Y BIENES INFORMÁTICOS; SERVICIOS DE INTERNET; SERVICIO DE CONDUCCIÓN DE SEÑALES ANALÓGICAS Y DIGITALES; SERVICIOS PARA CAPACITACIÓN A SERVIDORES PÚBLICOS; CONGRESOS Y CONVENCIONES; EQUIPOS Y APARATOS AUDIOVISUALES. | Papelería en general; Discos duros externos; Insumos para impresoras; Memorias usb; Servicio de internet; Servicios de conducción de señales de voz, datos e imagen; Servicios de capacitación en temas del SGC; Asignaciones destinadas para cubrir el costo del servicio integral que se contrate con personas físicas o morales para la celebración de congresos, convenciones, seminarios, simposios y cualquier otro tipo de foro análogo; Proyectoros audiovisuales. |
|                      | 109.- Establecer la metodología para la atención de Acciones Correctivas y de Mejora.                                                                                               | 21101; 21401; 31603; 31701; 52101.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA; MATERIALES Y ÚTILES CONSUMIBLES PARA EL PROCESAMIENTO EN EQUIPOS Y BIENES INFORMÁTICOS; SERVICIOS DE INTERNET; SERVICIO DE CONDUCCIÓN DE SEÑALES ANALÓGICAS Y DIGITALES; EQUIPOS Y APARATOS AUDIOVISUALES.                                                                              | Papelería en general; Discos duros externos; Insumos para impresoras; Memorias usb; Servicio de internet; Servicios de conducción de señales de voz, datos e imagen; Proyectoros audiovisuales.                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                      | 110.- Establecer la metodología para el control de Salidas No Conformes.                                                                                                            | 21101; 21401; 31603; 31701; 52101.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA; MATERIALES Y ÚTILES CONSUMIBLES PARA EL PROCESAMIENTO EN EQUIPOS Y BIENES INFORMÁTICOS; SERVICIOS DE INTERNET; SERVICIO DE CONDUCCIÓN DE SEÑALES ANALÓGICAS Y DIGITALES; EQUIPOS Y APARATOS AUDIOVISUALES.                                                                              | Papelería en general; Discos duros externos; Insumos para impresoras; Memorias usb; Servicio de internet; Servicios de conducción de señales de voz, datos e imagen; Proyectoros audiovisuales.                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                      | 111.- Generar evidencia de las revisiones del titular de la APCRS respecto al desarrollo, implementación, mantenimiento y/o fortalecimiento del Sistema de Gestión de la Calidad.   | 21101; 21401; 31603; 31701; 52101.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA; MATERIALES Y ÚTILES CONSUMIBLES PARA EL PROCESAMIENTO EN EQUIPOS Y BIENES INFORMÁTICOS; SERVICIOS DE INTERNET; SERVICIO DE CONDUCCIÓN DE SEÑALES ANALÓGICAS Y DIGITALES; EQUIPOS Y APARATOS AUDIOVISUALES.                                                                              | Papelería en general; Cartucho para impresora; Insumos para impresoras; Memorias usb; Servicio de internet; Servicios de conducción de señales de voz, datos e imagen; Proyectoros audiovisuales.                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                      | 112.- Gestionar con un organismo certificador acreditado por cualquier entidad acreditadora respecto a la Norma ISO 9001:2015, una visita, auditoría de vigilancia o certificación. | 33303                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | SERVICIOS RELACIONADOS CON LA CERTIFICACIÓN DE PROCESOS.                                                                                                                                                                                                                                                                | Auditorías para la certificación, recertificación o mantenimiento relacionada con el Sistema de Gestión de la Calidad.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                      | 113.- Participar en el Encuentro Nacional de Calidad.                                                                                                                               | 37101; 37201; 37501.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | PASAJES AEREOS NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISION; PASAJES TERRESTRES NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISION; VIATICOS NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISION.                                                                                                                     | Pasajes de avión; Pasajes terrestres; Pago de servicio de hospedaje; Viáticos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

| Programa             |                                                                                                          | Fortalecimiento al sistema federal sanitario en materia de Protección contra Riesgos Sanitarios.                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                      |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objetivo             |                                                                                                          | Proteger a la población contra riesgos a la salud provocados por el uso y consumo de bienes y servicios, insumos para la salud, así como por su exposición a factores ambientales y laborales la ocurrencia de emergencias sanitarias, incluido COVID-19 y la prestación de servicios de salud mediante la regulación, control y prevención de riesgos sanitarios. |                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                      |
| Objetivo Específico  |                                                                                                          | Implementar la estrategia base derivado de la nueva gobernanza en materia de Tecnologías de la Información, Comunicación y Seguridad Informática.                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                      |
| Actividad específica |                                                                                                          | Claves de partida                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Partida específica                                                                                                                                                                                                                                          | Insumo                                                                                                                                                               |
| APCRS                | 114.- Reportar los procesos y procedimientos utilizados en Tecnologías de la Información y Comunicación. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                      |
|                      | 115.- Reportar las aplicaciones y bases de datos, así como su funcionalidad.                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                      |
|                      | 116.- Reportar lo relacionado con la Identificación de servicios TIC.                                    | 21101                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA                                                                                                                                                                                                                              | Hojas; Libretas; Bolígrafos; Lápices; Clips; Folder; Pegamento; Sacapuntas; Cajas; Carpetas; Sellos; Etiquetas; Sobres; Protectores de hoja                          |
|                      | 117.- Llevar a cabo un informe relativo al tipo de activos de TIC con los que se cuentan (inventarios).  | 21101; 21401; 31603; 31701.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA; MATERIALES Y ÚTILES CONSUMIBLES PARA EL PROCESAMIENTO EN EQUIPOS Y BIENES INFORMÁTICOS; SERVICIOS DE INTERNET; SERVICIO DE CONDUCCIÓN DE SEÑALES ANALÓGICAS Y DIGITALES.                                                    | Papelería en general; Discos duros externos; Insumos para impresoras; Memorias usb; Servicio de internet; Servicios de conducción de señales de voz, datos e imagen. |
|                      | 118.- Reportar las medidas de seguridad y controles vigentes.                                            | 21101; 21401; 31603; 31904; 32301.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA; MATERIALES Y ÚTILES CONSUMIBLES PARA EL PROCESAMIENTO EN EQUIPOS Y BIENES INFORMÁTICOS; SERVICIOS DE INTERNET; SERVICIOS INTEGRALES DE INFRAESTRUCTURA DE CÓMPUTO; ARRENDAMIENTO DE EQUIPO Y BIENES INFORMÁTICOS.           | Papelería; Insumos para impresoras; Memorias USB; Internet; instalaciones de equipo de cómputo; Arrendamiento de equipo de cómputo.                                  |
|                      | 119.- Implementar las Políticas Oficiales en Tecnologías de la Información y Comunicación.               | 21101; 21401; 31603; 31904; 32301, 59101.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA; MATERIALES Y ÚTILES CONSUMIBLES PARA EL PROCESAMIENTO EN EQUIPOS Y BIENES INFORMÁTICOS; SERVICIOS DE INTERNET; SERVICIOS INTEGRALES DE INFRAESTRUCTURA DE CÓMPUTO; ARRENDAMIENTO DE EQUIPO Y BIENES INFORMÁTICOS; SOFTWARE. | Papelería; Insumos para impresoras; Memorias USB; Internet; instalaciones de equipo de cómputo; Arrendamiento de equipo de cómputo, Software.                        |
|                      | 120.- Documentar y generar los formatos y/o metodología utilizada para la implementación.                | 21101                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA                                                                                                                                                                                                                              | Hojas; Libretas; Bolígrafos; Lápices; Clips; Folder; Pegamento; Sacapuntas; Cajas; Carpetas; Sellos; Etiquetas; Sobres; Protectores de hoja.                         |

| Programa             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Fortalecimiento al sistema federal sanitario en materia de Protección contra Riesgos Sanitarios.                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objetivo             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Proteger a la población contra riesgos a la salud provocados por el uso y consumo de bienes y servicios, insumos para la salud, así como por su exposición a factores ambientales y laborales la ocurrencia de emergencias sanitarias, incluido COVID-19 y la prestación de servicios de salud mediante la regulación, control y prevención de riesgos sanitarios. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Objetivo Específico  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Dar atención oportuna, organizada y sistemática a los eventos de emergencias sanitarias en materia de desastres naturales, brotes por enfermedades infecciosas y/o emergentes, eventos de concentración masiva, infecciones asociadas a la atención de la salud, bioterrorismo y/o exposición a otros agentes, a través de acciones de control sanitario.          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Actividad específica |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Claves de partida                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Partida específica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Insumo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| APCRS                | 121.- Notificar los eventos de emergencias sanitarias de manera inmediata, independientemente de la magnitud.                                                                                                                                                                                   | 31701; 32301; 32502; 51901; 37501; 24301; 25101; 25501; 25901; 27101; 27201; 29101; 35501; 37201; 53201.                                                                                                                                                                                                                                                           | SERVICIOS DE CONDUCCIÓN DE SEÑALES ANALÓGICAS Y DIGITALES; ARRENDAMIENTO DE EQUIPO Y BIENES INFORMÁTICOS; ARRENDAMIENTO DE VEHÍCULOS TERRESTRES, AÉREOS, MARÍTIMOS, LACUSTRES Y FLUVIALES PARA SERVICIOS PÚBLICOS Y LA OPERACIÓN DE PROGRAMAS PÚBLICOS; EQUIPO DE ADMINISTRACIÓN; VIÁTICOS NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISIÓN; CAL, YESO Y PRODUCTOS DE YESO; PRODUCTOS QUÍMICOS BÁSICOS; MATERIALES, ACCESORIOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO; OTROS PRODUCTOS QUÍMICOS; PRENDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL; PRENDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL; HERRAMIENTAS MENORES; MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE VEHÍCULOS TERRESTRES, AÉREOS, MARÍTIMOS, LACUSTRES Y FLUVIALES; PASAJES TERRESTRES NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISIÓN; INSTRUMENTAL MÉDICO Y DE LABORATORIO. | Servicio de Internet; Internet inalámbrico móvil (BAM-banda ancha); Equipos de radiocomunicación; arrendamiento de equipo de cómputo; Renta de vehículo; Equipo de impresora portátil; Viáticos; Pasajes terrestres nacionales; Cal (Hidróxido de calcio); Frascos Colilert con aforo de 100 ml; Reactivo Colilert, para la determinación de coliformes totales y E. coli en agua de uso y consumo humano; Comparadores colorimétricos (Cl residual y pH); Reactivo para la determinación de cloro residual y de pH (DPDy Rojo de Fenol); Termómetro para alimentos; Hipoclorito de Calcio; Hipoclorito de Sodio (Cufete de 45 kg); Frasco de Plata Coloidal; Playera blanca tipo polo manga larga 100% algodón; Camisa blanca manga larga 100% algodón; Chamarra rompe-vientos; Pantalón de trabajo; Bota de trabajo de piel y forro, antiderrapante; Chalecos tipo pescador, color verde limón; Botas de hule; Gorra, tipo beisbolista; Guantes de trabajo, uso rudo; Mascarilla N95; Cubre bocas; Cubre pelo; Lentes de seguridad; Mochila, tipo excursión; Fajas para carga; Lámpara sorda; Mantenimiento de equipo y vehículos; Casetas / Peaje; Incubadora Bacteriológica (para pruebas Colilert); Lámpara de Luz Ultravioleta. |
|                      | 122.- Contar con la evidencia del personal, desde nivel Jurisdiccional al Estatal (padrón de brigadistas), capacitado de manera teórica y práctica a través de un operativo de acciones preventivas de protección contra riesgos sanitarios en materia de emergencias de nuestras competencias. | 26102; 33401; 38301; 37501                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | COMBUSTIBLES, LUBRICANTES Y ADITIVOS PARA VEHÍCULOS TERRESTRES, AÉREOS, MARÍTIMOS, LACUSTRES Y FLUVIALES DESTINADOS A SERVICIOS PÚBLICOS Y LA OPERACIÓN DE PROGRAMAS PÚBLICOS; Servicios para capacitación a servidores públicos; CONGRESOS Y CONVENCIONES; VIÁTICOS NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISIÓN.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Combustible; Capacitación en materia de Atención a Emergencias Sanitarias; Asignaciones destinadas para cubrir el costo del servicio integral que se contrate con personas físicas o morales para la celebración de congresos, convenciones, seminarios, simposios y cualquier otro tipo de foro análogo; Viáticos; Pasajes terrestres nacionales.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                      | 123.- Remitir la evidencia de la adquisición de los insumos y materiales requeridos para la atención de emergencias sanitarias, incluyendo equipos de protección personal para el seguro desempeño de las funciones.                                                                            | 35701; 37501; 24301; 25101; 25501; 25901; 27101; 27201; 29101; 35501; 37201; 53201                                                                                                                                                                                                                                                                                 | MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO; VIÁTICOS NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISIÓN; CAL, YESO Y PRODUCTOS DE YESO; PRODUCTOS QUÍMICOS BÁSICOS; MATERIALES, ACCESORIOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO; OTROS PRODUCTOS QUÍMICOS; PRENDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL; PRENDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL; HERRAMIENTAS MENORES; MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE VEHÍCULOS TERRESTRES, AÉREOS, MARÍTIMOS, LACUSTRES Y FLUVIALES; PASAJES TERRESTRES NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISIÓN; INSTRUMENTAL MÉDICO Y DE LABORATORIO.                                                                                                                                                                                                                              | Mantenimiento preventivo y correctivo de planta potabilizadora móvil; Pasajes terrestres nacionales; Cal (Hidróxido de calcio); Frascos Colilert con aforo de 100 ml; Reactivo Colilert, para la determinación de coliformes totales y E. coli en agua de uso y consumo humano; Comparadores colorimétricos (Cl residual y pH); Reactivo para la determinación de cloro residual y de pH (DPDy Rojo de Fenol); Termómetro para alimentos; Hipoclorito de Calcio; Hipoclorito de Sodio (Cufete de 45 kg); Frasco de Plata Coloidal; Playera blanca tipo polo manga larga 100% algodón; Camisa blanca manga larga 100% algodón; Chamarra rompe-vientos; Pantalón de trabajo; Bota de trabajo de piel y forro, antiderrapante; Chalecos tipo pescador, color verde limón; Botas de hule; Gorra, tipo beisbolista; Guantes de trabajo, uso rudo; Mascarilla N95; Cubre bocas; Cubre pelo; Lentes de seguridad; Mochila, tipo excursión; Fajas para carga; Lámpara sorda; Mantenimiento de equipo y vehículos; Casetas / Peaje; Incubadora Bacteriológica (para pruebas Colilert); Lámpara de Luz Ultravioleta.                                                                                                                            |
|                      | 124.- Enviar informe mensual y anual de atención a eventos de emergencias sanitarias.                                                                                                                                                                                                           | 21101; 21401; 32301; 32701.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA; BIENES INFORMÁTICOS; MATERIALES Y ÚTILES CONSUMIBLES PARA EL PROCESAMIENTO EN EQUIPOS Y BIENES INFORMÁTICOS; ARRENDAMIENTO DE EQUIPO Y BIENES INFORMÁTICOS.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Papelaría en general; Licencias para software; Insumos para impresoras; Memorias USB; Discos duros externos; Arrendamiento de equipo de cómputo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                      | 125.- Desarrollar y promover estrategias de difusión, con el fin de informar a la población en general, los riesgos a los que están expuestos y como evitarlos en circunstancias de emergencias sanitarias.                                                                                     | 31603; 31602; 21201; 21501; 36101; 37201; 33604; 33605; 26102.                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | SERVICIOS DE INTERNET; SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES; MATERIALES Y ÚTILES DE IMPRESIÓN Y REPRODUCCIÓN; MATERIAL DE APOYO INFORMATIVO; DIFUSIÓN DE MENSAJES SOBRE PROGRAMAS Y ACTIVIDADES GUBERNAMENTALES; PASAJES TERRESTRES NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISIÓN; IMPRESIÓN Y ELABORACIÓN DE MATERIAL INFORMATIVO DERIVADO DE LA OPERACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LAS DEPENDENCIAS Y ENTIDADES; INFORMACIÓN EN MEDIOS MASIVOS DERIVADA DE LA OPERACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LAS DEPENDENCIAS Y ENTIDADES; COMBUSTIBLES, LUBRICANTES Y ADITIVOS PARA VEHÍCULOS TERRESTRES, AÉREOS, MARÍTIMOS, LACUSTRES Y FLUVIALES DESTINADOS A SERVICIOS PÚBLICOS Y LA OPERACIÓN DE PROGRAMAS PÚBLICOS.                                                                                      | Viáticos; pasajes; publicaciones especializadas, folletos, catálogos, formatos y otros productos mediante cualquier técnica de impresión y sobre cualquier tipo de material. Incluye impresión sobre prendas de vestir, producción de formas continuas, impresión rápida, elaboración de placas, clichés y grabados; materiales impresos; internet; viáticos; peajes; componentes de equipo de cómputo; gasolina; servicios de apoyo administrativo, traducción, fotocopiado e impresión; impresión y elaboración de material informativo derivado de la operación y administración de las dependencias y entidades; información en medios masivos derivada de la operación y administración de las dependencias y entidades; material de apoyo informativo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |



| Programa             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Fortalecimiento al sistema federal sanitario en materia de Protección contra Riesgos Sanitarios.                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objetivo             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Proteger a la población contra riesgos a la salud provocados por el uso y consumo de bienes y servicios, insumos para la salud, así como por su exposición a factores ambientales y laborales la ocurrencia de emergencias sanitarias, incluido COVID-19 y la prestación de servicios de salud mediante la regulación, control y prevención de riesgos sanitarios. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Objetivo Específico  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Controlar la revisión de requisitos documentales, emisión de resoluciones de solicitudes de autorización y ejecución de órdenes de visitas de verificación, de conformidad con lo previsto en el artículo 3, fracción I, del Reglamento de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios.                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Actividad específica |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Claves de partida                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Partida específica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Insumo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| APCRS                | 126.- Tomar capacitación en materia de validación documental; atendiendo la solicitud de información indicada en los lineamientos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 31603; 52101; 32301; 32301; 52301.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | SERVICIOS DE INTERNET; EQUIPOS Y APARATOS AUDIOVISUALES; ARRENDAMIENTO DE EQUIPO Y BIENES INFORMÁTICOS; ARRENDAMIENTO DE EQUIPO Y BIENES INFORMÁTICOS.; CAMARAS FOTOGRAFICAS Y DE VIDEO.                                                                                                                                                                                                                                                            | Servicio de internet; Proyectoros audiovisuales; Arrendamiento de equipo de cómputo; Bocinas; Micrófono; Equipos y accesorios para aparatos de proyección y de video.                                                                                                                                                           |
|                      | 127.- Tomar capacitación de inducción de uso de SIIPRIS.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 32301                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ARRENDAMIENTO DE EQUIPO Y BIENES INFORMÁTICOS.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Bocinas; Micrófono.                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                      | 128.- Apoyar en la validación documental y elaborar la Cédula de Evaluación conforme a los lineamientos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 32301; 31603; 29401; 59101.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ARRENDAMIENTO DE EQUIPO Y BIENES INFORMÁTICOS; SERVICIOS DE INTERNET; REFACCIONES Y ACCESORIOS PARA EQUIPO DE CÓMPUTO Y TELECOMUNICACIONES; SOFTWARE.                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Arrendamiento de equipo de cómputo; Servicio de internet; No break; Paquetería Office.                                                                                                                                                                                                                                          |
|                      | 129.- Apoyar en el cierre de flujo en el SIIPRIS, de conformidad con los lineamientos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 29401                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | REFACCIONES Y ACCESORIOS PARA EQUIPO DE CÓMPUTO Y TELECOMUNICACIONES.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | No break                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                      | 130.- Cumplir con la evaluación del desempeño del personal encargado de realizar el apoyo en la validación documental conforme a los lineamientos emitidos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 59101                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | SOFTWARE.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Paquetería Office.                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                      | 131.- Remitir el listado de licencias sanitarias vigentes expedidas en el ámbito de su competencia conforme a los lineamientos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 59101                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | SOFTWARE.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Paquetería Office.                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                      | 132.- Tomar capacitación en materia de Licencias Sanitarias de Insumos para la Salud y Salud Ambiental; atendiendo la solicitud de información indicada en los lineamientos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 32301; 52301.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ARRENDAMIENTO DE EQUIPO Y BIENES INFORMÁTICOS.; CAMARAS FOTOGRAFICAS Y DE VIDEO.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Bocinas; Equipos y accesorios para aparatos de proyección y de video.                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                      | 133.- Actualizar las licencias sanitarias de Farmacias, Droguerías, Boticas y establecimientos dedicados a servicios urbanos de fumigación, desinfección y control de plagas vigentes que no cumplan con la nomenclatura establecida por la Comisión Federal para la Protección Contra Riesgos Sanitarios.                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 59101; 32301; 31603; 29401; 21101; 21201; 21401; 21401.                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | SOFTWARE; ARRENDAMIENTO DE EQUIPO Y BIENES INFORMÁTICOS; SERVICIOS DE INTERNET; REFACCIONES Y ACCESORIOS PARA EQUIPO DE CÓMPUTO Y TELECOMUNICACIONES; MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA; MATERIALES Y ÚTILES REIMPRESIÓN Y REPRODUCCIÓN; MATERIALES Y ÚTILES CONSUMIBLES PARA EL PROCESAMIENTO EN EQUIPOS Y BIENES INFORMÁTICOS; MATERIALES Y ÚTILES CONSUMIBLES PARA EL PROCESAMIENTO EN EQUIPOS Y BIENES INFORMÁTICOS.                               | Paquetería Office; Arrendamiento de equipo de cómputo; Servicio de internet; No break; Papelería en general; Insumos para impresoras; Memorias usb; Impresoras.                                                                                                                                                                 |
|                      | 134.- Remitir el reporte del año inmediato anterior de todas las visitas de verificación sanitarias realizadas, tanto a petición del interesado como de vigilancia sanitaria en relación a los establecimientos que manejan medicamentos clasificados en las fracciones I, II y III del artículo 226 de la Ley General de Salud, así como materias primas estupefacientes y/o psicotrópicos; número de verificadores y dictaminadores sanitarios adscritos a la Entidad Federativa y formatos utilizados (credenciales, actas, órdenes u otros para la ejecución de la visita) conforme a los lineamientos. | 59101                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | SOFTWARE.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Paquetería Office.                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                      | 135.- Tomar capacitación en materia de estupefacientes y/o psicotrópicos y sustancias químicas; atendiendo la solicitud de información indicada en los lineamientos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 32301; 52301.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ARRENDAMIENTO DE EQUIPO Y BIENES INFORMÁTICOS.; CAMARAS FOTOGRAFICAS Y DE VIDEO.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Micrófono; Equipos y accesorios para aparatos de proyección y de video.                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                      | 136.- Realizar las visitas de verificación de conformidad con el "Plan Anual de Verificación" establecido por la COFEPRIS, en materia de estupefacientes, psicotrópicos y sustancias químicas (farmacias, droguerías y boticas).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 37201; 37501; 37501; 52301; 27101; 27101; 25501; 33603.                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | PASAJES TERRESTRES NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISIÓN; VIÁTICOS NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISIÓN; CAMARAS FOTOGRAFICAS Y DE VIDEO; VESTUARIO Y UNIFORMES; VESTUARIO Y UNIFORMES; MATERIALES, ACCESORIOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO.; IMPRESIONES DE DOCUMENTOS OFICIALES PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS; IDENTIFICACIÓN, FORMATOS ADMINISTRATIVOS Y FISCALES, FORMAS VALORADAS, CERTIFICADOS Y TÍTULOS. | Gastos de transporte terrestre; Gastos de camino; Gastos por concepto de alimentación y hospedaje; cámaras fotográficas; Prendas de vestir, uniformes y ropa de trabajo, calzado (de seguridad); Uniformes o prendas de vestir con insignias o distintivos; Frasco de boca ancha con tapa hermética; Fajillas de aseguramiento. |
|                      | 137.- Realizar las notificaciones de Autorización de uso lúdico de Cannabis emitidas por la COFEPRIS.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 37201; 37501; 37501; 52301; 27101.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | PASAJES TERRESTRES NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISIÓN; VIÁTICOS NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISIÓN; CAMARAS FOTOGRAFICAS Y DE VIDEO; VESTUARIO Y UNIFORMES.                                                                                                                                                                                                                                                           | Gastos de transporte terrestre; Gastos de camino; Gastos por concepto de alimentación y hospedaje; Cámaras fotográficas; Uniformes o prendas de vestir con insignias o distintivos.                                                                                                                                             |
|                      | 138.- Remitir mensualmente el reporte de Notificaciones de Autorizaciones de Uso lúdico de Cannabis.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 59101                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | SOFTWARE.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Paquetería Office.                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

| Programa             |                                                                                                                                                                                                                                                                   | Fortalecimiento al sistema federal sanitario en materia de Protección contra Riesgos Sanitarios.                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                             |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objetivo             |                                                                                                                                                                                                                                                                   | Proteger a la población contra riesgos a la salud provocados por el uso y consumo de bienes y servicios, insumos para la salud, así como por su exposición a factores ambientales y laborales la ocurrencia de emergencias sanitarias, incluido COVID-19 y la prestación de servicios de salud mediante la regulación, control y prevención de riesgos sanitarios. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                             |
| Objetivo Específico  |                                                                                                                                                                                                                                                                   | Controlar la revisión de requisitos documentales, emisión de resoluciones de solicitudes de autorización y ejecución de órdenes de visitas de verificación, de conformidad con lo previsto en el artículo 3, fracción I, del Reglamento de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios.                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                             |
| Actividad específica |                                                                                                                                                                                                                                                                   | Claves de partida                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Partida específica                                                                                                                                                                                                                                                                                | Insumo                                                                                                                                                                                      |
| APCRS                | 139.- Tomar capacitación en materia de servicios de salud, atendiendo la solicitud de información indicada en los lineamientos.                                                                                                                                   | 52301.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | CAMARAS FOTOGRAFICAS Y DE VIDEO.                                                                                                                                                                                                                                                                  | Equipos y accesorios para aparatos de proyección y de video.                                                                                                                                |
|                      | 140.- Proporcionar trimestralmente el listado y el dictamen de visitas de verificación en formato PDF; previo a la emisión de la licencia sanitaria de actos quirúrgicos y obstétricos conforme al Acuerdo de coordinación celebrado con la entidad.              | 59101                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | SOFTWARE.                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Paquetería Office.                                                                                                                                                                          |
|                      | 141.- Remitir bimestralmente el reporte de establecimientos de Atención médica que se encuentren suspendidos o clausurados por parte de la entidad, conforme a los lineamientos.                                                                                  | 59101.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | SOFTWARE.                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Paquetería Office.                                                                                                                                                                          |
|                      | 142.- Tomar capacitación en materia de publicidad y comercio internacional; atendiendo la solicitud de información indicada en los lineamientos.                                                                                                                  | 32301.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ARRENDAMIENTO DE EQUIPO Y BIENES INFORMÁTICOS..                                                                                                                                                                                                                                                   | Microfono.                                                                                                                                                                                  |
|                      | 143.- Emitir las resoluciones de solicitudes de autorización en el sistema informático destinado para cada solicitud de autorización en el término de las facultades otorgadas en el Anexo 2 del Acuerdo de Coordinación para el ejercicio de facultades vigente. | 31603; 32301; 31701; 29401; 59101; 51101; 21201.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | SERVICIOS DE INTERNET; ARRENDAMIENTO DE EQUIPO Y BIENES INFORMÁTICOS; SERVICIO DE CONDUCCIÓN DE SEÑALES ANALÓGICAS Y DIGITALES; REFACCIONES Y ACCESORIOS PARA EQUIPO DE CÓMPUTO Y TELECOMUNICACIONES; SOFTWARE; MUEBLES DE OFICINA Y ESTANTERÍA; MATERIALES Y ÚTILES DE IMPRESIÓN Y REPRODUCCIÓN. | Servicio de internet; Arrendamiento de equipo de cómputo; Servicios de conducción de señales de voz, datos e imagen; No break; Paquetería Office; Mobiliario, escrito y sillas; Hojas bond. |
|                      | 144.- Remitir el informe trimestral y soporte documental en formato PDF sobre la revisión documental, emisión de resoluciones de solicitudes de autorización y visitas de verificación conforme a los lineamientos establecidos.                                  | 59101.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | SOFTWARE.                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Paquetería Office.                                                                                                                                                                          |
|                      | 145.- Informar trimestralmente el uso de folio a folio de papel seguridad, conforme a los lineamientos.                                                                                                                                                           | 59101.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | SOFTWARE.                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Paquetería Office.                                                                                                                                                                          |

| Programa             |                                                                                                                                                                                                              | Fortalecimiento al sistema federal sanitario en materia de Protección contra Riesgos Sanitarios.                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objetivo             |                                                                                                                                                                                                              | Proteger a la población contra riesgos a la salud provocados por el uso y consumo de bienes y servicios, insumos para la salud, así como por su exposición a factores ambientales y laborales la ocurrencia de emergencias sanitarias, incluido COVID-19 y la prestación de servicios de salud mediante la regulación, control y prevención de riesgos sanitarios. |                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Objetivo Específico  |                                                                                                                                                                                                              | Fortalecimiento de la capacidad analítica conforme a los requerimientos establecidos por la Comisión de Evidencia y Manejo de Riesgos (CEMAR) y la Comisión de Operación Sanitaria (COS), responsables de los programas de vigilancia sanitaria; así como sistemas de gestión de calidad para el mantenimiento de la Autorización como Tercero Autorizado (TA).    |                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Actividad específica |                                                                                                                                                                                                              | Claves de partida                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Partida específica                                                                                               | Insumo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| LESP.                | 146.- Realizar el análisis de las determinaciones establecidas en los objetivos específicos del presente convenio, acorde al binomio matriz-análito, conforme a lo establecido en los lineamientos técnicos. | 25101; 25501; 53101.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | PRODUCTOS QUÍMICOS BÁSICOS; MATERIALES, ACCESORIOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO; EQUIPO MÉDICO Y DE LABORATORIO. | Agar soya tripticaseína. Frasco con 450g.; Agar soya tripticaseína; Electrodo de pH combinado, rellenable, con conexión BNC + pin. Pieza; Botella de polipropileno; Electrodo de pH combinado; Materiales, accesorios y suministros de laboratorio; Baño con circulación de Agua, con tina de acero inoxidable, intervalo de temperatura de +5 °C a 100 °C.; Incubador microbiológico con Tecnología de convección por gravedad. Intervalo de temperatura de +5°C A 75°. Desviación espacial de la temperatura a 37°C ± 0.6°C. Desviación de temperatura a lo largo del tiempo a 37°C ± 0.2°C. Cámara de acero inoxidable resistente a la corrosión (1.4016). Interfaz de usuario intuitiva facilita el ajuste de la temperatura. Pantalla fluorescente de vacío, gran tamaño y fácil lectura. Superficie m²/pies cuad. 0.3/3,2 Volumen de la cámara L/pies cúb 75L (2.6 cu. ft.) Dimensiones exterior 565 x 530 x 720 mm. Dimensiones interior 414 x 374 x 508 mm. Número de estantes suministrados/max.2/13. Carga máxima del estante 25 Kg. Voltaje/ frecuencia nominal V/Hz: 120 V/60Hz. Potencia/ corriente máxima nominales: 300 W/2.5A. Manual de operación.; Contador de colonias tipo Quebec, capacidad de conteo 0-999, dimensiones de 28x27x28cm (alto, ancho, profundidad). Amperaje 120 V, lámpara de 16 W; Homogenizador peristáltico; Baño con circulación de Agua; Incubador microbiológico; Contador de colonias tipo Quebec; Equipo de laboratorio. |

| Programa             |                                                                                                                                                                                          | Fortalecimiento al sistema federal sanitario en materia de Protección contra Riesgos Sanitarios.                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objetivo             |                                                                                                                                                                                          | Proteger a la población contra riesgos a la salud provocados por el uso y consumo de bienes y servicios, insumos para la salud, así como por su exposición a factores ambientales y laborales la ocurrencia de emergencias sanitarias, incluido COVID-19 y la prestación de servicios de salud mediante la regulación, control y prevención de riesgos sanitarios. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Objetivo Específico  |                                                                                                                                                                                          | Fortalecimiento de la capacidad analítica conforme a los requerimientos establecidos por la Comisión de Evidencia y Manejo de Riesgos (CEMAR) y la Comisión de Operación Sanitaria (COS), responsables de los programas de vigilancia sanitaria; así como sistemas de gestión de calidad para el mantenimiento de la Autorización como Tercero Autorizado (TA).    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Actividad específica |                                                                                                                                                                                          | Claves de partida                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Partida específica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Insumo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| LESP                 | 147.- Ampliar el marco analítico mediante la implementación de métodos de prueba, acorde a la capacidad instalada en cada LESP y conforme a lo establecido en los lineamientos técnicos. | 21601; 25101; 25501; 25901; 27201; 33901; 35401; 53101; 53201; 59101.                                                                                                                                                                                                                                                                                              | MATERIAL DE LIMPIEZA; PRODUCTOS QUÍMICOS BÁSICOS; MATERIALES, ACCESORIOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO; OTROS PRODUCTOS QUÍMICOS; PRENDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL; SUBCONTRATACIÓN DE SERVICIOS CON TERCEROS; INSTALACIÓN, REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPO E INSTRUMENTAL MÉDICO Y DE LABORATORIO; EQUIPO MÉDICO Y DE LABORATORIO; INSTRUMENTAL MÉDICO Y DE LABORATORIO; SOFTWARE. | "Brucella spp por PCR en tiempo real Toallas limpiadoras ; S. aureus productos de la pesca Aceite de parafina o aceite mineral estéril; Salmonella spp en productos de la pesca Agar ASB; S. aureus productos de la pesca Agar azul de toluidina; S. aureus productos de la pesca Agar Baird parker; Escherichia coli por NMP productos de la pesca Agar bilis glucuronido (TBX); Salmonella spp en productos de la pesca Agar EH; Listeria monocytopogenes en productos de la pesca Agar movilidad; Salmonella spp en productos de la pesca Agar nutritivo; Listeria monocytopogenes en productos de la pesca Agar oxford; Listeria monocytopogenes en productos de la pesca Agar PALCAM; Listeria monocytopogenes en productos de la pesca Agar Sangre de Cordero; S. aureus productos de la pesca Agar Soya Tripticaselina (A.S.T.); Listeria monocytopogenes en productos de la pesca Agar Soya Tripticaselina (T.S.A.); Salmonella spp en productos de la pesca Agar XLD; S. aureus productos de la pesca BHI; Brucella spp por PCR en tiempo real BRU1S711F GCTTGAAGCTTGCGGACAGT; Brucella spp por PCR en tiempo real BRU1S711R GGCCTACCGCTGCGGAAT; Listeria monocytopogenes en productos de la pesca Caldo carbohidrato (ramnosa y xilosa).; Listeria monocytopogenes en productos de la pesca Caldo Fraser; Escherichia coli por NMP productos de la pesca Caldo glutamato con minerales modificado (MMGB); S. aureus productos de la pesca Caldo infusión cerebro corazón (BHI); Salmonella spp en productos de la pesca Caldo MKTTn ; S. aureus productos de la pesca Caldo rojo de Fenol (glucosa y manitol); Salmonella spp en productos de la pesca Caldo RVS ; Listeria monocytopogenes en productos de la pesca Caldo Soya Tripticaselina extracto de levadura (CSTEL); Brucella spp por PCR en tiempo real Cepa de Brucella spp. ; Escherichia coli por NMP productos de la pesca E. faecalis ATCC 29212 o ATCC 19433; Actividad antimicrobiana E.coli ATCC 11228; Escherichia coli por NMP productos de la pesca E.coli ATCC 25922 o ATCC 8739; Brucella spp por PCR en tiempo real IAC 186R GGCCTACCGCTGCGGAAT; Brucella spp por PCR en tiempo real IAC 46F GCTTGAAGCTTGCGGACAGT; Brucella spp por PCR en tiempo real IAC sonda TCTCATGCGTCTCCCTGGTGAATGTG; Brucella spp por PCR punto final Iniciadores Bru 1 (5'gCgCTCAggCTgCCgACgCAA3'); Brucella spp por PCR punto final Iniciadores Bru 3 (5'CCAgCCATTgCggTCggTAC3'); Brucella spp por PCR punto final Iniciadores Bru 4 (5'ACCCCAgACgCCCA3'); Listeria monocytopogenes en productos de la pesca L. innocua ATCC 33090; Listeria monocytopogenes en productos de la pesca L. ivanovii ATCC 19119; Listeria monocytopogenes en productos de la pesca Listeria monocytopogenes ATCC 19115; Brucella spp por PCR en tiempo real Medio de Brucella spp.; Salmonella spp en productos de la pesca Medio de triple azúcar-hierro (TSI); Salmonella spp en productos de la pesca Medio L-lisina descarboxilasa (LIA); S. aureus productos de la pesca Plasma de conejo con EDTA; Listeria monocytopogenes en productos de la pesca R. equi ATCC 6939, NCTC 1621; Listeria monocytopogenes en productos de la pesca S. aureus ATCC 49444, ATCC 25923, CIP 5710; Salmonella spp en productos de la pesca Salmonella abortus equi ATCC 9842; Salmonella spp en productos de la pesca Salmonella diarizonae ATCC 2325; Salmonella spp en productos de la pesca Salmonella typhimurium ATCC 14028; Brucella spp por PCR en tiempo real Sonda 1S711 FAM-AAGCCAACACCGGCCATTATGGT-TAMRA; Actividad antimicrobiana Staphylococcus aureus ATCC 6538, 25923 ; S. aureus productos de la pesca Staphylococcus aureus ATCC 6538, 25923 ; S. aureus productos de la pesca Staphylococcus epidermidis ATCC 12228; Escherichia coli por NMP productos de la pesca Tween 80; Caldo de Brucella; Microcistina HPLC/UV-Microcistina. Comercialmente disponible en ampollitas.; Giardia lamblia MB Aceite de inmersión; Giardia lamblia MB Vaselina sólida ; Fluor en Sal. Cloruro de sodio (NaCl); grado reactivo libre de fluor.; Fluor en Sal. Fluoruro de sodio (NaF) con certificado de trazabilidad, o solución certificada de ion Fluor de 1 000 mg de FL ; Fluor en Sal. Solución amortiguadora TISAB II con certificado de análisis.; Fluor en Sal. Ácido clorhídrico 1M. Medir 83 mL de HCl concentrado, disolver en 500 mL y llevar a 1 L con agua. ; Yoduro en Sal. Ácido ortofosfórico (H3PO4) de 85% mínimo de pureza.; Yoduro en Sal. Ácido salicílico C6H4 (OH) COOH; Yoduro en Sal. Dicromato de potasio K2Cr2O7 grado estándar con certificado de trazabilidad; Yoduro en Sal. Agua de bromo saturada, con certificado de análisis.; Yoduro en Sal. Solución de tiosulfato de sodio, Na2S2O3 0.1 N, con certificado de trazabilidad; Yoduro en Sal. Biyodato de potasio anhídrido, KH(IO3)2; Yoduro en Sal. Yodato en Sal. Ácido sulfúrico (H2SO4); Yodato en Sal; Yoduro de potasio grado reactivo; Yodato en Sal. KIO3 patrón certificado; Yodato en Sal. Tiosulfato de sodio, Na2S2O3; Yodato en Sal. Biyodato de potasio anhídrido, KH(IO3)2; Yodato en Sal. Dicromato de potasio anhídrido K2Cr2O7, grado estándar; Yodato en Sal. Anaranjado de metilo; Harinas - Metales. Ácido nítrico (densidad específica 1.41), grado suprapuro.; Harinas - Metales. Ácido nítrico (densidad específica 1.41), contenido de mercurio muy bajo.; Harinas - Metales. Ácido perclórico (densidad específica 1.67), grado suprapuro.; Harinas - Metales. Ácido clorhídrico (densidad específica 1.19), grado suprapuro.; Harinas - Metales. Ácido sulfúrico (densidad específica 1.84), grado suprapuro.; Harinas - Metales. Ácido sulfúrico 1 N a partir de la solución grado suprapuro.; Harinas - Metales. Ácido nítrico 65% v/v grado RA.; Harinas - Metales. Peróxido de hidrógeno (densidad específica 1.12); Harinas - Metales. Hidróxido de sodio granalla reactivo RA.; Harinas - Metales. Aire comprimido seco y limpio.; Harinas - Metales. Nitrato de Magnesio hexahidratado Mg(NO3)2. 6H2O; Harinas - Metales. Ácido clorhídrico.; Harinas - Metales. Ácido nítrico HNO3; Harinas - Metales. Yoduro de Potasio ; Harinas - Metales. Cloruro de Potasio ; Harinas - Metales. Nitrato de Magnesio ; Harinas - Metales. Hidróxido de sodio; Harinas - Metales. Borohidruro de sodio.; Harinas - Metales. Ácido sulfúrico concentrado ; Harinas - Metales. Ácido nítrico concentrado de muy baja concentración de mercurio; Harinas - Ac.Fólico. CEPA Lactobacillus casei ATCC 7469; Accesorios para equipo de Absorción Atómica; Anillo de hierro; Columna Kromasil C18 5µm 300 A (25Cm X 4.6Mm) Columna; Filtros para jeringa; Frascos; Insertos Para Vial Capacidad De 250 µl De 6X29 Mm Con Resorte Inferior De Polietileno; Jeringa 1 Ml P/Insulina 27G X 13Mm; Matraz Erlenmeyer de 2 L; Membrana de filtración; Soporte universal; Tapón De Rosca Azul, Septa De Ptfte/Silicona Preperforados Medida 12 Mm ; Tubo Ensaye Liso Borosilicato 16X100Mm Kimax Kimble; Vial Ambar de 2 Ml Medida 12X32 Mm; Ficotoxinas marinas Agitador de vidrio; Brucella spp por PCR en tiempo real Agitador digital ; Ficotoxinas marinas Agitador magnético; Clenbuterol Agitador tipo Vortex; Ficotoxinas marinas Agitador tipo Vortex; Escherichia coli por NMP productos de la pesca Asas bacteriológicas. ; Listeria monocytopogenes en productos de la pesca Asas de níquel de 3 mm o 10 µL; Salmonella spp en productos de la pesca Asas de níquel de 3 mm o 10 µL; Ficotoxinas marinas Barras magnéticas (Magnetos); Listeria monocytopogenes en productos de la pesca Bisturi; Brucella spp por PCR en tiempo real Bolsas de polietileno para homogeneizador peristáltico ; Brucella spp por PCR punto final Bolsas y contenedores rígidos para depositar residuos o material RPBI; Escherichia coli por NMP productos de la pesca Botellas de 500 mL ; Metanol y 1-propanol en GEL Bulbos para pipeta Pasteur; Nitrógeno amoniacal Bureta de 10 ml graduada en 0,01; Escherichia coli por NMP productos de la pesca Cajas de Petri 15x100mm; S. aureus productos de la pesca Cajas de Petri 90 a 100 mm; Escherichia coli por NMP productos de la pesca Cajas de Petri 90x100mm; |

| Programa             |  | Fortalecimiento al sistema federal sanitario en materia de Protección contra Riesgos Sanitarios.                                                                                                                                                                                                                                                                   |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objetivo             |  | Proteger a la población contra riesgos a la salud provocados por el uso y consumo de bienes y servicios, insumos para la salud, así como por su exposición a factores ambientales y laborales la ocurrencia de emergencias sanitarias, incluido COVID-19 y la prestación de servicios de salud mediante la regulación, control y prevención de riesgos sanitarios. |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Objetivo Específico  |  | Fortalecimiento de la capacidad analítica conforme a los requerimientos establecidos por la Comisión de Evidencia y Manejo de Riesgos (CEMAR) y la Comisión de Operación Sanitaria (COS), responsables de los programas de vigilancia sanitaria; así como sistemas de gestión de calidad para el mantenimiento de la Autorización como Tercero Autorizado (TA).    |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Actividad específica |  | Claves de partida                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Partida específica | Insumo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                      |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                    | <p>Listeria monocitogenes en productos de la pesca Cajas Petri de vidrio o desechables diámetro 15mm x 90mm"; Salmonella spp en productos de la pesca Cajas Petri de vidrio o desechables diámetro 15mm x 90mm ; Listeria monocitogenes en productos de la pesca Cajas Petri mayor a 140 mm de diámetro.; S. aureus productos de la pesca Cámara Húmeda ; Metales pesados en agua Celda de cuarzo para la absorción de hidruros ; Metales pesados en Productos de la pesca Celda de cuarzo para Mercurio; Ficotoxinas marinas Cepillos de cerdas duras; Ficotoxinas marinas Charola de acero inoxidable; Ficotoxinas marinas Columna Vydac 2011TP C18de 25 cm x 4.6 mm de diámetro x 5µm de tamaño de partícula (o equivalente); Aldehídos, alcoholes superiores, metanol y furfural en bebidas alcohólicas Columna Capilar HP-INNOWax Polyethylene Glycol 80 m x 0.25 mm DI x 0.25 µm de espesor; Metanol y 1-propanol en GEL Columna cromatografica con relleno G43, 60 m x 0.250mm, 1.40 µm; Ficotoxinas marinas Columna EVO; Ficotoxinas marinas Columna para HPLC C8; Metales pesados en agua Crisoles de platino de 40 ml ; Metales pesados en agua Crisoles de platino de 50 ml ; Clenbuterol Cronómetro; Ficotoxinas marinas Cronómetro; Brucella spp por PCR punto final Cronómetro ; Metales pesados en agua Cubetas plásticas para AA de 10 ml.; Brucella spp por PCR en tiempo real Cubrebocas; Listeria monocitogenes en productos de la pesca Cubrebajetos; Listeria monocitogenes en productos de la pesca Cucharas; Salmonella spp en productos de la pesca Cucharas; Escherichia coli por NMP productos de la pesca Cucharas; S. aureus productos de la pesca Cucharas; Ficotoxinas marinas Cuchilla para vaso de acero inoxidable ; Clenbuterol Cuchillos; Listeria monocitogenes en productos de la pesca Cuchillos; Escherichia coli por NMP productos de la pesca Cuchillos; S. aureus productos de la pesca Cuchillos; Ficotoxinas marinas Cuchillos desconchadores ; Nitrógeno amoniacal Cuerpos de ebullición; Escherichia coli por NMP productos de la pesca Desconchadores; Brucella spp por PCR en tiempo real Discos de papel ; Brucella spp por PCR punto final Discos de papel ; Ficotoxinas marinas Electrodo plano para medir pH; Materia extraña Embudo Buchner.; Ficotoxinas marinas Embudo de cristal de cuello corto; Ficotoxinas marinas Embudo de cristal de cuello largo; Metales pesados en Productos de la pesca Embudo de filtración rápida de PVC, polietileno, teflón o polipropileno; Ficotoxinas marinas Embudo de separación ; Metales pesados en agua Embudos de filtración de diferentes capacidades.; Ficotoxinas marinas Escobillón con mango de alambre de 42 cm con cepillo de cerda de 19 cm de 5 cm de ancho; Clenbuterol Espátula.; Ficotoxinas marinas Espátulas; Brucella spp por PCR punto final Espátulas; Escherichia coli por NMP productos de la pesca Espátulas ; S. aureus productos de la pesca Espátulas ; Metanol y 1-propanol en GEL Filtros para jeringa de PVDF de 0.22 µm; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Florisil; Ficotoxinas marinas Frasco de polipropileno con tapa de rosca; Ficotoxinas marinas Frasco de vidrio con tapa de rosca; Metales pesados en agua Fuente de radiofrecuencia ; Ficotoxinas marinas Gasas; Brucella spp por PCR en tiempo real Gasas; Brucella spp por PCR punto final Gradillas isotérmicas ; Clenbuterol Gradillas para microtubos con tapón a presión de 1.5 mL; Listeria monocitogenes en productos de la pesca Gradillas para tubos de ensaye; Clenbuterol Gradillas para tubos de vidrio de 12 mm x 75 mm y 13 mm x 100 mm; Ficotoxinas marinas Jaulas con bebederos para ratones; Aldehídos, alcoholes superiores, metanol y furfural en bebidas alcohólicas Jeringa de 10 µL; Metanol y 1-propanol en GEL Jeringas de plástico con pivote luer-lock; Contenido de alcohol etílico en antiseptico tópico en gel Jeringas de plástico de 2 mL LUER; Ficotoxinas marinas Jeringas estériles desechables de 1 mL y aguja 26 G; Contenido de alcohol etílico en antiseptico tópico en gel Juego de alcoholímetros; Listeria monocitogenes en productos de la pesca Lámpara de luz blanca; Metales pesados en Productos de la pesca Lámpara de Mercurio; Metales pesados en Productos de la pesca Lámparas de Plomo y Cadmio; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Lana de vidrio ; Listeria monocitogenes en productos de la pesca Lápiz graso o marcador; Ficotoxinas marinas Licuadora; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Licuadora ; Aldehídos, alcoholes superiores, metanol y furfural en bebidas alcohólicas Linner tipo Split, empacado con lana de vidrio; Listeria monocitogenes en productos de la pesca Lupa de bajo aumento; Listeria monocitogenes en productos de la pesca Matrazes Erlenmeyer de 500 mL; Metales pesados en agua Matrazes redondos de fondo plano de 50 mL.; Actividad antimicrobiana Matrazes volumétricos clase A 250 mL. ; Metanol y 1-propanol en GEL Matrazes volumétricos de 100 mL; Metanol y 1-propanol en GEL Matrazes volumétricos de 25 mL; Metanol y 1-propanol en GEL Matrazes volumétricos de 10 mL; Contenido de alcohol etílico en antiseptico tópico en gel Matrazes volumétricos de 100 mL; Metanol y 1-propanol en GEL Matrazes volumétricos de 50 mL; Metales pesados en agua Matrazes volumétricos de diferentes capacidades, clase A; Metales pesados en Productos de la pesca Matrazes volumétricos de diferentes volúmenes; Brucella spp por PCR punto final Matraz Erlenmeyer de vidrio de 250 mL; Materia extraña Matraz de 1,5 L; Ficotoxinas marinas Matraz de bola de vidrio de fondo plano de 100 mL ; Ficotoxinas marinas Matraz de bola de vidrio de fondo plano de 250 mL ; Ficotoxinas marinas Matraz de bola de vidrio de fondo plano de 500 mL ; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Matraz de bola de vidrio de fondo plano de 500 mL ; Nitrógeno amoniacal Matraz de Kjeldahl de 800ml; Nitrógeno amoniacal Matraz Erlenmeyer de 500ml; Ficotoxinas marinas Matraz Kitazato; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Matraz Kitazato 500ml con boquilla esmerilada; Metales pesados en agua Matraz Kjeldahl de 500 ml ; Metales pesados en agua Matraz Kjeldahl de 800 mL.; Aldehídos, alcoholes superiores, metanol y furfural en bebidas alcohólicas Matraz volumétrico de 10 mL, 25 mL, 200 mL y 250 mL ; Ficotoxinas marinas Matraz volumétrico de 100 mL; Ficotoxinas marinas Matraz volumétrico de 1000 mL; Clenbuterol Matraz volumétrico de 1000 mL.; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Matraz volumétrico de 100mL; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Matraz volumétrico de 10mL; Ficotoxinas marinas Matraz volumétrico de 2000mL; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Matraz volumétrico de 50mL ; Listeria monocitogenes en productos de la pesca Mecheros Bunsen; Salmonella spp en productos de la pesca Mecheros Bunsen; Escherichia coli por NMP productos de la pesca Mecheros Bunsen; Clenbuterol Micropipeta multicanal de 30 a 300 µL; Clenbuterol Micropipeta unicanal de 10 a 1000 µL; Clenbuterol Micropipeta unicanal de 100 a 1000 µL; Clenbuterol Micropipeta unicanal de 20 a 200 µL; Clenbuterol Micropipeta unicanal de 500 a 5000 µL; Ficotoxinas marinas Micropipeta de 100 µL a 1000 µL ; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Micropipetas ; Brucella spp por PCR punto final Micropipetas 0.1 – 2.5 µL; Brucella spp por PCR punto final Micropipetas 0.5 – 10 µL; Brucella spp por PCR punto final Micropipetas 10 – 100 µL; Brucella spp por PCR punto final Micropipetas 100 – 1000 µL; Ficotoxinas marinas Micropipetas 1ml; Brucella spp por PCR punto final Micropipetas 2 – 20 µL; Brucella spp por PCR punto final Micropipetas 20 – 200 µL; Ficotoxinas marinas Micropipetas 5mL; Metales pesados en agua Micropipetas de 100-1000µL; Metales pesados en agua Micropipetas de 10-100µL; Ficotoxinas marinas Micropipetas de 10 – 100 µL; Metales pesados en Productos de la pesca Micropipetas de 10 – 100 µL y 100 a 1000 µL ; Brucella spp por PCR en tiempo real Micropipetas de volumen variable 100 -1000µL; Brucella spp por PCR en tiempo real Micropipetas de volumen variable 500 -5000 µL; Brucella spp por PCR en tiempo real Micropipetas de volumen variable 10 - 100 µL;</p> |

| Programa             |                                                                                                                                                                                          | Fortalecimiento al sistema federal sanitario en materia de Protección contra Riesgos Sanitarios.                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objetivo             |                                                                                                                                                                                          | Proteger a la población contra riesgos a la salud provocados por el uso y consumo de bienes y servicios, insumos para la salud, así como por su exposición a factores ambientales y laborales la ocurrencia de emergencias sanitarias, incluido COVID-19 y la prestación de servicios de salud mediante la regulación, control y prevención de riesgos sanitarios. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Objetivo Específico  |                                                                                                                                                                                          | Fortalecimiento de la capacidad analítica conforme a los requerimientos establecidos por la Comisión de Evidencia y Manejo de Riesgos (CEMAR) y la Comisión de Operación Sanitaria (COS), responsables de los programas de vigilancia sanitaria; así como sistemas de gestión de calidad para el mantenimiento de la Autorización como Tercero Autorizado (TA).    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Actividad específica |                                                                                                                                                                                          | Claves de partida                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Partida específica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Insumo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| LESP                 | 147.- Ampliar el marco analítico mediante la implementación de métodos de prueba, acorde a la capacidad instalada en cada LESP y conforme a lo establecido en los lineamientos técnicos. | 21601; 25101; 25501; 25901; 27201; 33901; 35401; 53101; 53201; 59101.                                                                                                                                                                                                                                                                                              | MATERIAL DE LIMPIEZA; PRODUCTOS QUÍMICOS BÁSICOS; MATERIALES, ACCESORIOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO; OTROS PRODUCTOS QUÍMICOS; PRENDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL; SUBCONTRATACIÓN DE SERVICIOS CON TERCEROS; INSTALACIÓN, REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPO E INSTRUMENTAL MÉDICO Y DE LABORATORIO; EQUIPO MÉDICO Y DE LABORATORIO; INSTRUMENTAL MÉDICO Y DE LABORATORIO; SOFTWARE. | Brucella spp por PCR en tiempo real Micropipetas de volumen variable 2 -20 µL; Brucella spp por PCR en tiempo real Micropipetas de volumen variable 30 - 300µL; Metanol y 1-propanol en GEL Micropipetas de volumen variable de diversas capacidades; Brucella spp por PCR en tiempo real Microtubos 0.6 mL; Clenbuterol Microtubos con tapón a presión volumen 1.5 mL; Brucella spp por PCR en tiempo real Papel aluminio; Ficotoxinas marinas Papel aluminio ; Materia extraña Papel de filtración rápida rayado; Metales pesados en agua Papel filtro de Whatman N° 2 ; Metales pesados en agua Papel filtro de Whatman N°40; Ficotoxinas marinas Papel filtro Whatman # 1.; Metales pesados en Productos de la pesca Papel filtro whatman no. 2 o 40; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Papel filtro Whatman para embudo büchner ; Ficotoxinas marinas Papel indicador de pH 1 - 5; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Papel indicador pH; Brucella spp por PCR punto final Papel parafilm ; Ficotoxinas marinas Parafilm; Brucella spp por PCR en tiempo real Película adhesiva MicroAmp Optical Adhesive film; Materia extraña Percolador ; Metales pesados en agua Perlas de ebullición; Contenido de alcohol etílico en antiséptico tópico en gel Perlas de ebullición; Contenido de alcohol etílico en antiséptico tópico en gel Picnómetro; Escherichia coli por NMP productos de la pesca Pinzas; S. aureus productos de la pesca Pinzas; Ficotoxinas marinas Pipeta de multicanal, 8 canales, volumen de 30-300 µL; Ficotoxinas marinas Pipeta graduada de 10 mL; Metales pesados en agua Pipeta volumétrica de 50 mL; Ficotoxinas marinas Pipeta volumétricas de 10 mL; Ficotoxinas marinas Pipeta volumétricas de 15 mL; Ficotoxinas marinas Pipeta volumétricas de 20 mL; Ficotoxinas marinas Pipeta volumétricas de 25 mL; Ficotoxinas marinas Pipeta volumétricas de 30 mL; Ficotoxinas marinas Pipeta volumétricas de 50 mL; Escherichia coli por NMP productos de la pesca Pipetas de 1 mL y 10 mL graduada en 0.1 mL y 1 mL; Listeria monocitogenes en productos de la pesca Pipetas de 10mL con divisiones de 0.5mL y 0.1mL ; S. aureus productos de la pesca Pipetas de 10mL con divisiones de 0.5mL y 0.1mL ; Listeria monocitogenes en productos de la pesca Pipetas de 1mL con divisiones de 0.5mL y 0.1mL ; Salmonella spp en productos de la pesca Pipetas de 1mL con divisiones de 0.5mL y 0.1mL ; Listeria monocitogenes en productos de la pesca Pipetas de 5mL con divisiones de 0.5mL y 0.1mL ; Metales pesados en agua Pipetas de Eppendorf; Ficotoxinas marinas Pipetas graduadas de 1 mL; Ficotoxinas marinas Pipetas graduadas de 10 mL; Ficotoxinas marinas Pipetas graduadas de 5 mL; Ficotoxinas marinas Pipetas multicanal 50 – 250 µL. ; Metanol y 1-propanol en GEL Pipetas Pasteur; Aldehídos, alcoholes superiores, metanol y furfural en bebidas alcohólicas Pipetas Pasteur; Brucella spp por PCR en tiempo real Pipetas serológicas 1 mL; Brucella spp por PCR punto final Pipetas serológicas desechables graduadas de 1 mL ; Brucella spp por PCR punto final Pipetas serológicas desechables graduadas de 10 mL ; Brucella spp por PCR en tiempo real Pipetas serológicas 10mL; Brucella spp por PCR punto final Pipetas serológicas desechables graduadas de 5 mL ; Metales pesados en agua Pipetas volumétricas Clase A; Metales pesados en agua Pipetas volumétricas de 15mL ; Metales pesados en agua Pipetas volumétricas de 30mL ; Metales pesados en Productos de la pesca Pipetas volumétricas de diferente volumen clase A; Ficotoxinas marinas Pipetas volumétricas de varios volúmenes clase "A"; Ficotoxinas marinas Pipeteador automático; Brucella spp por PCR en tiempo real Placa de 96 pozos para PCR; Metales pesados en agua Placa de calentamiento ; Ficotoxinas marinas Placa de microtitulación con 12 tiras de 8 pocillos; Brucella spp por PCR punto final Portaobjetos; Listeria monocitogenes en productos de la pesca Portaobjetos; Nitrógeno amoniacal Probeta; Metales pesados en agua Probeta de vidrio de 250 ml; Contenido de alcohol etílico en antiséptico tópico en gel Probeta diferentes volúmenes; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Probeta graduada de vidrio 1000mL; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Probeta graduada de vidrio 10mL; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Probeta graduada de vidrio 50 mL ; Ficotoxinas marinas Probeta graduadas de 100 mL; Ficotoxinas marinas Probeta graduadas de 250 mL; Ficotoxinas marinas Probeta graduadas de 50 mL; Ficotoxinas marinas Probeta graduadas de 500 mL; Brucella spp por PCR punto final Puente de tinción; Brucella spp por PCR en tiempo real Puntas para micropipetas con filtro anti aerosol de volúmenes 2 - 100µL para PCR; Brucella spp por PCR punto final Puntas para micropipetas con filtro anti aerosol de volúmenes 2 - 100µL para PCR; Brucella spp por PCR punto final Puntas para micropipetas con filtro anti aerosol de volúmenes 20-300µL. ; Ficotoxinas marinas Puntas para micropipetas de 10 – 100 µL ; Metales pesados en Productos de la pesca Puntas de plástico para micropipetas; Clenbuterol Puntas para Micropipetas 200 µL; Clenbuterol Puntas para Micropipetas 1000 µL; Clenbuterol Puntas para Micropipetas 10000 µL.; Clenbuterol Puntas para Micropipetas 100µL; Clenbuterol Puntas para Micropipetas 5000 µL; Clenbuterol Puntas para Micropipetas 50µL; Clenbuterol Puntas para Micropipetas 300 µL; Brucella spp por PCR en tiempo real Puntas para micropipetas con filtro anti aerosol de volúmenes 0,5 - 10µL para PCR; Brucella spp por PCR punto final Puntas para micropipetas con filtro anti aerosol de volúmenes 0,5 - 10µL para PCR; Brucella spp por PCR en tiempo real Puntas para micropipetas con filtro anti aerosol de volúmenes 50 - 1000µL para PCR; Brucella spp por PCR punto final Puntas para micropipetas con filtro anti aerosol de volúmenes 50 - 1000µL para PCR; Ficotoxinas marinas Puntas para micropipetas de 100 µL a 1000 µL; Ficotoxinas marinas Puntas para micropipetas de 10mL; Ficotoxinas marinas Puntas para micropipetas de 1mL; Ficotoxinas marinas Puntas para micropipetas de 30 a 300 µL; Ficotoxinas marinas Puntas para micropipetas de 5 mL; Brucella spp por PCR en tiempo real Puntas para PCR Con doble filtro; Metanol y 1-propanol en GEL Puntas para pipeta de pistón de volúmenes diversos; Ficotoxinas marinas Puntas PD 2.5mL; Ficotoxinas marinas Ratones cepa NIH; Metales pesados en agua Recipientes con tapa PVC; Metales pesados en Productos de la pesca Recipientes con tapa PVC, polietileno, teflón o polipropileno; Clenbuterol Reservorio de plástico con fondo en forma V con capacidad de 100 mL; Clenbuterol Reservorio de plástico con fondo |

| Programa             |  | Fortalecimiento al sistema federal sanitario en materia de Protección contra Riesgos Sanitarios.                                                                                                                                                                                                                                                                   |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objetivo             |  | Proteger a la población contra riesgos a la salud provocados por el uso y consumo de bienes y servicios, insumos para la salud, así como por su exposición a factores ambientales y laborales la ocurrencia de emergencias sanitarias, incluido COVID-19 y la prestación de servicios de salud mediante la regulación, control y prevención de riesgos sanitarios. |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Objetivo Específico  |  | Fortalecimiento de la capacidad analítica conforme a los requerimientos establecidos por la Comisión de Evidencia y Manejo de Riesgos (CEMAR) y la Comisión de Operación Sanitaria (COS), responsables de los programas de vigilancia sanitaria; así como sistemas de gestión de calidad para el mantenimiento de la Autorización como Tercero Autorizado (TA).    |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Actividad específica |  | Claves de partida                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Partida específica | Insumo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                      |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                    | <p>en forma V con capacidad de 50 mL; Contenido de alcohol etílico en antiséptico tópico en gel Sistema de Destilación ; Metales pesados en agua Sistema de refugio con refrigerante; Metales pesados en Productos de la pesca Soporte para celda; Ficotoxinas marinas Tamiz ; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Tamiz ; Contenido de alcohol etílico en antiséptico tópico en gel Termómetro de inmersión parcial; Ficotoxinas marinas Termómetro de inmersión parcial ; Ficotoxinas marinas Termómetro de inmersión total ; Clenbuterol Termómetros ; Brucella spp por PCR en tiempo real Tira de 8 Tapas Optical 8-Cap Strip MicroAmp para microtubos ; Brucella spp por PCR en tiempo real Tira de 8 tubos de 100 µL para PCRq; Brucella spp por PCR en tiempo real Tubo para PCR de 0.2 mL; Ficotoxinas marinas Tubo de Centrifuga 15 mL con tapón de rosca; Metales pesados en agua Tubo de grafito de partición recubierto pirólicamente; Brucella spp por PCR punto final Tubo para PCR de 0.2 mL; Brucella spp por PCR en tiempo real Tubos FAST para ABI 7500 FAST para PCR Tiempo Real; Brucella spp por PCR en tiempo real Tubos de 1.5 mL con tapa; Ficotoxinas marinas Tubos de centrifuga de 50 mL con tapón de rosca; Actividad antimicrobiana Tubos de cultivo 16x125mm ; Listeria monocitogenes en productos de la pesca Tubos de cultivo de 13mm x 100mm; Listeria monocitogenes en productos de la pesca Tubos de cultivo de 10mm x 75mm ; Salmonella spp en productos de la pesca Tubos de cultivo de 10mm x 75mm ; Escherichia coli por NMP productos de la pesca Tubos de cultivo de 10mm x 75mm ; S. aureus productos de la pesca Tubos de cultivo de 10mm x 75mm ; Listeria monocitogenes en productos de la pesca Tubos de cultivo de 16mm x 150mm o frascos de 125 a 250mL ; Escherichia coli por NMP productos de la pesca Tubos de cultivo de 16mm x 150mm o frascos de 125 a 250mL ; S. aureus productos de la pesca Tubos de cultivo de 16mm x 150mm o frascos de 125 a 250mL ; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Tubos de ensayo de 15mL con tapón esmerilado; Metales pesados en agua Tubos de ensayo graduados de propilen de 15 mL; Metales pesados en agua Tubos de grafito; Metales pesados en Productos de la pesca Tubos de grafito con o sin recubrimiento pirólicamente; Brucella spp por PCR en tiempo real Tubos de polipropileno de 1.5 mL; Clenbuterol Tubos ensayo de vidrio de 12 mm x 75mm y 13 mm x 100 mm ; Ficotoxinas marinas Tubos estériles graduados; Brucella spp por PCR en tiempo real Tubos o placas FAST para ABI 7500 FAST para PCR Tiempo Real; Metanol y 1-propanol en GEL Tubos para centrifuga de 50 mL; Clenbuterol Tubos para centrifuga de polipropileno de 50mL; Clenbuterol Tubos para centrifuga de polipropileno de 15mL; Brucella spp por PCR punto final Utensilios para muestreo; Metales pesados en agua Varilla de plástico; S. aureus productos de la pesca Varilla de vidrio de 3.5 mm y 20 cm ; Ficotoxinas marinas Varillas de vidrio; Ficotoxinas marinas Vaso de licuadora ; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Vaso de licuadora de 1 L; Materia extraña Vaso de precipitado de 600 mL; Ficotoxinas marinas Vaso de precipitado de plástico de 150 mL; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Vaso de precipitados 100 mL; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Vaso de precipitados 50 mL; Listeria monocitogenes en productos de la pesca Vasos de licuadora o bolsas para homogeneizador peristáltico; Ficotoxinas marinas Vasos de precipitado de vidrio de 100 mL; Ficotoxinas marinas Vasos de precipitado de vidrio de 1000 mL; Ficotoxinas marinas Vasos de precipitado de vidrio de 4000 mL; Ficotoxinas marinas Vasos de precipitado de vidrio de 600 mL; Metanol y 1-propanol en GEL Vasos de precipitados ; Contenido de alcohol etílico en antiséptico tópico en gel Vasos de precipitados diferentes volúmenes; Metales pesados en agua Vasos para digestión de teflón; Metales pesados en Productos de la pesca Vasos para digestión de teflón; Brucella spp por PCR punto final Vernier o medidor de halos; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Viales con tapas para engargolar; Aldehídos, alcoholes superiores, metanol y furfural en bebidas alcohólicas Viales de 2 mL; Ficotoxinas marinas Viales de vidrio con tapa de 4.0 mL ; Ficotoxinas marinas Viales de vidrio con tapas de teflón; Ficotoxinas marinas Viales de vidrio de color ámbar con tapa; Metanol y 1-propanol en GEL Viales para cromatografía de gases de 2mL con tapa y septa; Ficotoxinas marinas Vidrio de reloj; Microcistina-ELISA- Botella de vidrio ámbar de 500 mL con tapa de rosca de politetrafluoroetileno (PTFE); Microcistina-ELISA- Cubiertas adhesivas para microplacas; Microcistina-ELISA- Filtro de fibra de vidrio de 25mm, con un tamaño de poro de 1.2µm y carcasa de polipropileno ; Microcistina-ELISA- Filtro de fibra de vidrio de 25 mm, con un tamaño de poro de 0.45µm y carcasa de polipropileno; Microcistina-ELISA- Jeringa de cristal con cerrado Luer-lock de 5mL de capacidad ; Microcistina-ELISA- Jeringa de plástico con cerrado Luer-lock de 3 mL de capacidad y cilindros de polietileno y émbolos de polipropileno; Microcistina-ELISA- Pipeta electrónica de repetición HandyStep; Microcistina-ELISA- Puntas desechables de 5 mL para Pipeta electrónica de repetición HandyStep ; Microcistina-ELISA- Pipeta de ocho canales con 250µL de capacidad por canal; Microcistina-ELISA- Puntas de pipeta de polipropileno de 250µL; Microcistina-ELISA- Pipeta manual ajustable con capacidad de 50µL; Microcistina-ELISA- Pipeta de volumen fijo con capacidad de 50µL; Microcistina-ELISA- Puntas para pipeta manual ajustable con capacidad de 50µL; Microcistina-ELISA- Puntas para pipeta de volumen fijo con capacidad de 50µL; Microcistina-ELISA- Recipiente de plástico diseñado para pipetas multicanal con capacidad de 55 mL; Microcistina-ELISA- Viales de 4 mL de vidrio de borosilicato, con tapas que contengan empaques de PTFE; Microcistina-ELISA- Viales de 15 a 40 mL de vidrio de borosilicato, transparentes o ámbar, con tapas con empaques de PTFE; Microcistina-HPLC/MS- Columna LC C8 (2.1x100mm) cargada con partículas de fase sólida C8 de 2.6 µm; Microcistina-HPLC/MS- Botellas de vidrio ámbar de 500 mL y tapa de botella GL45; Microcistina-HPLC/MS- Dispositivo para filtración que conste de seis partes; Microcistina-HPLC/MS- Embudo de vidrio de 300 mL de 47 mm; Microcistina-HPLC/MS- Membrana nucleoporo de filtro de policarbonato de 47 mm con un tamaño de poro 0.4 µm; Microcistina-HPLC/MS-A Jeringa de 5 µL; Microcistina-HPLC/MS- Jeringa de 10 µL; Microcistina-HPLC/MS- Jeringa de 25 µL; Microcistina-HPLC/MS- Jeringa de 50 µL; Microcistina-HPLC/MS- Jeringa de 100 µL; Microcistina-HPLC/MS- Jeringa de 250 µL; Microcistina-HPLC/MS- Jeringa de 500 µL; Microcistina-HPLC/MS- Jeringa de 1000 µL; Microcistina-HPLC/MS- Sistema de tubos de transferencia para transferir la muestra directamente del contenedor de muestra al cartucho de SPE; Microcistina-HPLC/MS- Sistema de vacío de laboratorio o aspirador; Microcistina-HPLC/MS- Tapa GL45 para botella con orificio para la base del soporte del filtro; Microcistina-HPLC/MS- Tubos cónicos de centrifugación de vidrio de 15 mL; Microcistina-HPLC/MS- Tubos de cultivo de fondo redondo de vidrio de 15 mL; Microcistina-HPLC/MS- Viales de vidrio ámbar de automuestreo de 2 mL con tapa y septos de PTFE; Vasos de precipitados diferentes volúmenes (Fluoruros); Agitador magnético (Fluoruros); Micropipetas 10 –100 µL (Clenbuterol); Celda de cuarzo para Hg en agua; Kit de capilares para nebulizador para cámara de nebulización; Viales cónicos de 2 mL de polietileno; Vasos de precipitado; Embudo - Plaguicidas; Frasco ámbar - Plaguicidas; Soporte para embudo de separación plástico; Probeta - Plaguicidas; Microcistina-HPLC/MS- Botella de vidrio ámbar de 500 mL con tapa de rosca de politetrafluoroetileno; Microcistina-HPLC/MS- Cartuchos para dispositivo SPE, de 150 mg, 6cc copolímero divinilbenzeno N-vinilpirrolidona; Microcistina HPLC/UV- Agitador horizontal ajustable; Microcistina HPLC/UV- Botellas de muestreo; Vidrio ámbar, estéril; Microcistina HPLC/UV- Cartuchos de SPE para el enriquecimiento de microcistina. La columna debe tener una capacidad mínima (cantidad de analito a ser retenido en la columna) no menor a 100 µg de cada microcistina y que permita una recuperación no menor del 80% para MC-LR, así como no menor del 70% para el MC-RR y MC-YR cuando se aplica como una solución estándar en agua que contiene 0.05 µg de cada microcistina.; Microcistina HPLC/UV- Cartuchos de SPE C-18 con carga de carbón (16.9%), diámetro de la partícula (54µm), cobertura de superficie (333µ basados en el % de C), volumen de cartucho (3mL), material para cartucho (500mg); Microcistina HPLC/UV-Columna de HPLC, (p.e. columna C18), empacada con material con un tamaño de partícula de 3 a 5µm; con un diámetro interior de 2 a 4.6 mm; y una longitud de 250 mm ; Microcistina HPLC/UV- Protector de columna adecuado. El rango de presión debe ser de 70 000 hPa a 200 000 hPa (1 015 psi a 2 900 psi);</p> |

| Programa             |                                                                                                                                                                                          | Fortalecimiento al sistema federal sanitario en materia de Protección contra Riesgos Sanitarios.                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objetivo             |                                                                                                                                                                                          | Proteger a la población contra riesgos a la salud provocados por el uso y consumo de bienes y servicios, insumos para la salud, así como por su exposición a factores ambientales y laborales la ocurrencia de emergencias sanitarias, incluido COVID-19 y la prestación de servicios de salud mediante la regulación, control y prevención de riesgos sanitarios. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Objetivo Específico  |                                                                                                                                                                                          | Fortalecimiento de la capacidad analítica conforme a los requerimientos establecidos por la Comisión de Evidencia y Manejo de Riesgos (CEMAR) y la Comisión de Operación Sanitaria (COS), responsables de los programas de vigilancia sanitaria; así como sistemas de gestión de calidad para el mantenimiento de la Autorización como Tercero Autorizado (TA).    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Actividad específica |                                                                                                                                                                                          | Claves de partida                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Partida específica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Insumo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| LESP                 | 147.- Ampliar el marco analítico mediante la implementación de métodos de prueba, acorde a la capacidad instalada en cada LESP y conforme a lo establecido en los lineamientos técnicos. | 21601; 25101; 25501; 25901; 27201; 33901; 35401; 53101; 53201; 59101.                                                                                                                                                                                                                                                                                              | MATERIAL DE LIMPIEZA; PRODUCTOS QUÍMICOS BÁSICOS; MATERIALES, ACCESORIOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO; OTROS PRODUCTOS QUÍMICOS; PRENDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL; SUBCONTRATACIÓN DE SERVICIOS CON TERCEROS; INSTALACIÓN, REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPO E INSTRUMENTAL MÉDICO Y DE LABORATORIO; EQUIPO MÉDICO Y DE LABORATORIO; INSTRUMENTAL MÉDICO Y DE LABORATORIO; SOFTWARE. | Microcistina HPLC/UV- Depósito de SPE. Capacidad de 500mL con conector para cartuchos.; Microcistina HPLC/UV- Detector de UV/arreglo de diodo (PDA). Con una longitud de onda =238 nm incluyendo corrección de fondo. El rango de longitud de onda de la PDA debe ser de 200 a 300 nm. El límite de detección (LOD) para el sistema debe ser 0.1 ng/ul (relación señal-ruido=3) y el límite de cuantificación (LOQ) debe ser 0.2 ng/ul (relación señal-ruido= 6) para cada microcistina (utilizando una solución estándar); Microcistina HPLC/UV- Papel de filtro de microfibra de vidrio. Tamaño de retención de 1 a 2 µm. El diámetro máximo del filtro debe ser de 47mm.; Microcistina HPLC/UV- Unidad de filtro desechable. Tamaño de poro <0.45 µm; Microcistina HPLC/UV- Matraz volumétrico 1000 mL.; Microcistina HPLC/UV- Botella de HPLC-eluyente; Microcistina HPLC/UV- Celda de cuarzo; Microcistina HPLC/UV- Matraz aforado de 100 mL.; Microcistina HPLC/UV-Matraz aforado de 500 mL.; Microcistina HPLC/UV- Viales de vidrio1, 4 mL.; Microcistina HPLC/UV- Filtro gravimétrico; Microcistina HPLC/UV- Micropipetas diferentes volúmenes; Microcistina HPLC/UV- Columna de inmunoafinidad para limpieza; Microcistina HPLC/UV-Materiales poliméricos para limpieza; Microcistina HPLC/UV-Columna fase reversa ; Microcistina HPLC/UV-Columna: Phenomenex, LUNA, C18(2), 250 × 4.6 mm, 3 µm; Giardia lamblia P Botellas para centrifuga; Giardia lamblia P Charola de Aluminio o acero inoxidable de 50 x 35 cm aprox; Giardia lamblia P Papel aluminio; Giardia lamblia P Mango para bisturí; Giardia lamblia P Micropipeta de volumen variable de 5-100 µL; Giardia lamblia P Navajas para bisturí; Giardia lamblia P Puntas para micropipeta de 5- 50 µL, 100 µL; Giardia lamblia P Sifón; Giardia lamblia P Sistema de vacío con trampa ; Giardia lamblia P Matraz Kitasato de 4L; Giardia lamblia P tapón de silicón; Giardia lamblia P punta para micropipeta de 500-100 µL; Giardia lamblia P mangueras de plástico flexible; Giardia lamblia P tubo de vidrio de 6mm ; Giardia lamblia P Tubos de centrifuga de 15 y 50 mL; Giardia lamblia P Vaso de precipitados de polipropileno de 4 L; Giardia lamblia P vaso de precipitados de 4 L.; Giardia lamblia MB Asa bacteriológica ; Giardia lamblia MB Cubreobjetos de 24 x 50 mm; Giardia lamblia MB Frascos con gotero ; Giardia lamblia MB Aplicador de madera; Giardia lamblia MB Portaobjetos de 25 x 75 mm; Giardia lamblia MB Puntas para micropipeta de 5-50 µL, 100 µL; Giardia lamblia MB Tubos de centrifuga de 15 y 50 mL; Fluor en Sal. Vasos de precipitados de polietileno o polipropileno de 100, 150 , 250 y 1000 mL.; Fluor en Sal. Dosificador Brand 50 mL.; Fluor en Sal. Matraces volumétricos de 200, 500, 1000 y 2000 mL., verificados.; Fluor en Sal. Frascos de plástico de 1000 mL de boca ancha.; Fluor en Sal. Bureta de 50 y 100 mL., verificadas.; Fluor en Sal. Micropipetas de 1, 5 y 10 mL., verificadas y/o calibradas., Fluor en Sal. Pizeta; Fluor en Sal. Papel secante; Fluor en Sal. Barra magnética cubierta de teflón de 1 cm.; Yoduro en Sal. Matraces volumétricos de 100 mL, 250 mL y 1000 mL con certificado y/o verificados.; Yoduro en Sal. Matraces erlenmeyer de 250 mL.; Yoduro en Sal. Vasos de precipitados de 100 y 600 mL; Yoduro en Sal. Pipetas volumétricas de 5, 10, 15 y 50 mL., con certificado y/o verificadas.; Yoduro en Sal. Pipetas graduadas de 5 y 10 mL., verificadas y/o certificadas.; Yoduro en Sal. Dosificador, verificado y/o calibrado; Yoduro en Sal. Microbureta de 5 mL con divisiones de 0.01 mL verificada y/o con certificado; Yoduro en Sal. Bureta digital, verificada y/o calibrada.; Yoduro en Sal. Vidrios de reloj; para tapar los vasos de precipitados durante el calentamiento.; Yoduro en Sal. Papel filtro Whatman no. 1 o similar; Yodato en Sal. Agitador mecánico (opcional); Yodato en Sal. Matraces aforados de 100 y 250 mL con certificado y/o verificados.; Yodato en Sal. Matraces de yodo de 250 mL con tapón; Yodato en Sal. Pipetas volumétricas de 5, 10, 15 y 50 mL con certificado y/o verificadas.; Yodato en Sal. Pipetas graduadas de 5 y 10 mL.; Yodato en Sal. Vasos de precipitados de 100 y 250 mL.; Yodato en Sal. Dosificador, verificado y/o calibrado.; Yodato en Sal. Microbureta de 5 mL graduada en 0.01 con certificado y/o verificada.; Yodato en Sal. Bureta digital, calibrada y/o verificada.; Yodato en Sal. Papel filtro Whatman No. 1 o similar.; Yodato en Sal. Barras magnéticas para agitación; Harinas - Metales. Matraces Kjeldahl de 500 ml y 800 mL.; Harinas - Metales. Sistema de reflujo con refrigerante; Harinas - Metales. Crisoles Vycor de 40 a 50 ml de capacidad.; Harinas - Metales. Crisoles de platino de 40 a 50 ml de capacidad.; Harinas - Metales. Matraces Erlenmeyer de diferentes capacidades.; Harinas - Metales. Matraces volumétricos de diferentes capacidades.; Harinas - Metales. Matraces redondos de fondo plano de 50 mL.; Harinas - Metales. Bombas Parr.; Harinas - Metales. Micropipetas o pipetas de Eppendorf de diferentes capacidades.; Harinas - Metales. Puntas de plástico para micropipetas.; Harinas - Metales. Papel filtro Whatman No. 2.; Harinas - Metales. Perlas de ebullición.; Harinas - Metales. Vánillas de plástico.; Harinas - Metales. Tubos de ensayo graduados de propilen o propileno de 15 mL.; Harinas - Metales. Recipientes de propilen o propileno.; Harinas - Metales. Embudos de filtración de diferentes capacidades.; Harinas - Metales. Jabón neutro.; Harinas - Metales. Lámparas de cátodo hueco o de descarga sin electrodos para determinar fierro y zinc.; Harinas - Ac.Fólico. Matraz Erlenmeyer de vidrio de 250 mL.; Harinas - Ac.Fólico. Matraz aforado de vidrio de 100, 250 y 500 mL (el material de vidrio debe ser acfínico); Harinas - Ac.Fólico. Tapones de vidrio; Microcistina Cartuchos para dispositivo SPE, de 150 mg, 6 cc copolímero divinilbenceno N-vinilpirrolidona; Harinas - Metales. Solución Estándares de referencia certificadas de Fe; Metanol y 1-propanol en GEL 1-propanol grado estándar, pureza igual o mayor 99.9%; Metanol y 1-propanol en GEL 1-propanol HPLC / CLAR, pureza igual o mayor 99.5%; Listeria monocytogenes en productos de la pesca Aceite de inmersión; Materia extraña Aceite mineral. Aceite de parafina; Aldehídos, alcoholes superiores, metanol y furfural en bebidas alcohólicas Acetaldehído; Aldehídos, alcoholes superiores, metanol y furfural en bebidas alcohólicas Acetato de etilo; Clenbuterol Acetonitrilo (CH3CN) mayor a 99% de pureza; Contenido de alcohol etílico en antiséptico tópico en gel Acetonitrilo grado HPLC; Metanol y 1-propanol en GEL Acetonitrilo grado HPLC / CLAR, pureza igual o mayor 99%; Brucella spp por PCR punto final Ácido acético glacial; Brucella spp por PCR punto final Ácido bórico; Nitrógeno amoniacal Ácido bórico H3BO3 al 2% grado reactivo; Materia extraña Ácido clorhídrico (HCl); Metales pesados en agua Ácido clorhídrico (HCl); Metales pesados en Productos de la pesca Ácido clorhídrico (HCl); Metales pesados en agua Ácido Nítrico grado reactivo; Metales pesados en Productos de la pesca Ácido Nítrico grado reactivo; Metales pesados en agua Ácido nítrico ultrapuro; Metales pesados en Productos de la pesca Ácido Nítrico ultrapuro ; Metales pesados en agua Ácido perclórico; Metales pesados en agua Ácido sulfúrico grado suprapuro.; Nitrógeno amoniacal Ácido sulfúrico; Brucella spp por PCR en tiempo real Agarosa ; Brucella spp por PCR punto final Agarosa ; Brucella spp por PCR en tiempo real Agarosa grado biología molecular libre de nucleasa. ; Actividad antimicrobiana Agua destilada; Nitrógeno amoniacal Agua destilada; Brucella spp por PCR punto final Agua grado biología molecular ; Salmonella spp en productos de la pesca Agua peptonada amortiguada; S. aureus productos de la pesca Agua peptonada amortiguada; Escherichia coli por NMP productos de la pesca Agua peptonada salina .1%; Clenbuterol Agua tipo 1; Brucella spp por PCR punto final Agua tipo 1; Metales pesados en Productos de la pesca Agua tipo 1; Ficotoxinas marinas Agua tipo 1 ; Metales pesados en agua Agua tipo 1 ; Contenido de alcohol etílico en antiséptico tópico en gel Agua tipo 1 ; Aldehídos, alcoholes superiores, metanol y furfural en bebidas alcohólicas Agua tipo 1; Ficotoxinas marinas Agua tipo II; Metales pesados en agua; Aire comprimido seco y limpio.; Contenido de alcohol etílico en antiséptico tópico en gel Alcohol Etílico; Salmonella spp en productos de la pesca Alcohol Etílico ; Aldehídos, alcoholes superiores, metanol y furfural en bebidas alcohólicas Alcohol Etílico grado cromatográfico; Nitrógeno amoniacal Antiespumante preparación de silicones o alcohol octílico.; Salmonella spp en productos de la pesca |

| Programa             |  | Fortalecimiento al sistema federal sanitario en materia de Protección contra Riesgos Sanitarios.                                                                                                                                                                                                                                                                   |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objetivo             |  | Proteger a la población contra riesgos a la salud provocados por el uso y consumo de bienes y servicios, insumos para la salud, así como por su exposición a factores ambientales y laborales la ocurrencia de emergencias sanitarias, incluido COVID-19 y la prestación de servicios de salud mediante la regulación, control y prevención de riesgos sanitarios. |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Objetivo Específico  |  | Fortalecimiento de la capacidad analítica conforme a los requerimientos establecidos por la Comisión de Evidencia y Manejo de Riesgos (CEMAR) y la Comisión de Operación Sanitaria (COS), responsables de los programas de vigilancia sanitaria; así como sistemas de gestión de calidad para el mantenimiento de la Autorización como Tercero Autorizado (TA).    |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Actividad específica |  | Claves de partida                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Partida específica | Insumo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                      |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                    | <p>Antisuero somático (O) polivalente de salmonella; Metales pesados en agua Argón de ultra pureza 99.99%; Metales pesados en Productos de la pesca Argón ultra de alta pureza; Actividad antimicrobiana Azolecicina; Nitrógeno amoniacal Azul de metileno; Aldehídos, alcoholes superiores, metanol y furfural en bebidas alcohólicas Bicarbonato de sodio ó hidróxido de sodio; Actividad antimicrobiana Biosulfito de Sodio; Metales pesados en agua Borohidruro de sodio; Metales pesados en Productos de la pesca Borohidruro de sodio grado reactivo pureza mayor al 96%; Brucella spp por PCR en tiempo real Bromuro de etidio; Brucella spp por PCR punto final Bromuro de etidio; Brucella spp por PCR en tiempo real Clorhidrato de lisozima; Metales pesados en agua Cloruro de potasio (KCl); Ficotoxinas marinas Cloruro de sodio (NaCl); Brucella spp por PCR en tiempo real Cloruro de Sodio (NaCl); Brucella spp por PCR punto final Cloruro de Sodio (NaCl); Ficotoxinas marinas Desecante azul; Ficotoxinas marinas Detergente alcalino; Actividad antimicrobiana Dextrosa; Metales pesados en Productos de la pesca Dicromato de Potasio grado reactivo pureza mayor al 90%; Clenbuterol Disolución de conjugado; Clenbuterol Disolución de cromógeno; Clenbuterol Disolución de paro; Clenbuterol Disolución fortificante, DF, [clenbuterol] = 100 ng/mL. R-1799 (R-biopharm); Brucella spp por PCR punto final EDTA disódico dihidratado; Brucella spp por PCR en tiempo real Enzima TaqMan; Ficotoxinas marinas Esándar primario, REACTIVO DE REF NRC CRM-dcgtb2&amp;3; Metales pesados en Productos de la pesca Estándar de Mercurio; Metales pesados en Productos de la pesca Estándar de Cadmio; Metales pesados en Productos de la pesca Estándar de Plomo; Metales pesados en agua Estándar de referencia de arsénico; Metales pesados en agua Estándar de referencia de plomo; Ficotoxinas marinas Estándar Dihidroclocloruro de Saxitoxina (PSP); Ficotoxinas marinas Estándar primario, REACTIVO DE REF NRC-CRM-DA; Ficotoxinas marinas Estándar Secundario De Ácido Domoico; Ficotoxinas marinas Estándares de ácido okadaico; Brucella spp por PCR punto final Estuche comercial "Fast Start Taq DNA polymerase"; Brucella spp por PCR en tiempo real Estuche comercial "High Pure Template Preparation kit"; Brucella spp por PCR punto final Estuche comercial "High Pure Template Preparation kit"; Escherichia coli por NMP productos de la pesca Etanol; Nitrógeno amoniacal Etanol; Brucella spp por PCR punto final Etanol absoluto; Brucella spp por PCR en tiempo real Etanol al 70%; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Éter de petróleo 40-60°C; Ficotoxinas marinas Éter dietílico (EDE) o diclorometano (DCM) grado reactivo; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Éter Etílico (C2H5)2O 99%; Contenido de alcohol etílico en antiséptico tópico en gel Etilenglicol; Actividad antimicrobiana Extracto de levadura; Brucella spp por PCR en tiempo real Fosfato de sodio dibásico anhidro; Brucella spp por PCR punto final Fosfato de sodio dibásico anhidro; Brucella spp por PCR punto final Fosfato de sodio monobásico; Aldehídos, alcoholes superiores, metanol y furfural en bebidas alcohólicas Furfuraldehído; Metales pesados en agua Gas nitrógeno, grado absorción atómica; Metales pesados en agua Gas óxido nítrico grado absorción atómica; Metales pesados en agua Gases: acetileno, grado absorción atómica; Aldehídos, alcoholes superiores, metanol y furfural en bebidas alcohólicas Helio (mínimo 99.99 % de pureza); Ficotoxinas marinas Heptano Sulfónico grado HPLC; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Hexano (C6H12) 95%; Aldehídos, alcoholes superiores, metanol y furfural en bebidas alcohólicas Hexanol; Aldehídos, alcoholes superiores, metanol y furfural en bebidas alcohólicas Hidrógeno (mínimo 99.99 % de pureza); Brucella spp por PCR punto final Hidróxido de sodio (NaOH); Metales pesados en Productos de la pesca Hidróxido de sodio granado reactivo RA pureza mayor al 90%; Metales pesados en agua Hidróxido de sodio granado reactivo RA; Ficotoxinas marinas Hidróxido de sodio, grado reactivo; Brucella spp por PCR en tiempo real Hipoclorito de Sodio; Ficotoxinas marinas Indicador Biológico para autoclave; Aldehídos, alcoholes superiores, metanol y furfural en bebidas alcohólicas iso-amílico (3-metil-1-butanol); Aldehídos, alcoholes superiores, metanol y furfural en bebidas alcohólicas iso-butanol (2-metil-1-propanol); Materia extraña Isopropanol (C3H8O); Brucella spp por PCR en tiempo real Isopropanol absoluto; Ficotoxinas marinas Kit Abraxis PP2A para Ácido okadaico (DSP); Ficotoxinas marinas Kit AquaBS para Saxitoxina (PSP); Clenbuterol Kit de Disoluciones decolorantes R-1699, (R-biopharm); Clenbuterol Kit ensayo inmunoenzimático; Clenbuterol Ridascreen R-1711 (R-biopharm); Ficotoxinas marinas Kit Marbioc para Brevitoxina (NSP); Ficotoxinas marinas Kit Reveal 2.0 para Ácido Domoico (ASP); Metales pesados en agua L-Ácido ascórbico (C6H8O6) PM. 176.12 g/mol; Actividad antimicrobiana Lecitina de Soya; Brucella spp por PCR en tiempo real Marcador de peso molecular de ADN VIII; Ficotoxinas marinas Matriz CRM-ZERO-MUS; Aldehídos, alcoholes superiores, metanol y furfural en bebidas alcohólicas Metanol; Metanol y 1-propanol en GEL Metanol grado estándar pureza igual o mayor 99.9%; Ficotoxinas marinas Metanol grado HPLC; Metanol y 1-propanol en GEL Metanol HPLC / CLAR, pureza igual o mayor 99.9%; Aldehídos, alcoholes superiores, metanol y furfural en bebidas alcohólicas n-amílico (1-pentanol); Metales pesados en agua Nitrato de Magnesio; Metales pesados en agua Nitrato de Magnesio hexahidratado; Aldehídos, alcoholes superiores, metanol y furfural en bebidas alcohólicas n-propanol (1-propanol); Brucella spp por PCR en tiempo real Oligonucleótidos de 20µM; Brucella spp por PCR en tiempo real Oligonucleótidos de 5 µM; Nitrógeno amoniacal Óxido de magnesio grado reactivo; Metales pesados en agua Paladio 1% (como nitrato); Brucella spp por PCR punto final PCR nucleotide mix; Metales pesados en Productos de la pesca Peróxido de Hidrógeno; Metales pesados en agua Peróxido de Hidrógeno; S. aureus productos de la pesca Peróxido de Hidrógeno al 3%; Clenbuterol Placa de 96 pozos; Clenbuterol Placa de 96 pozos. Estándar 1 = 0 ppt; Clenbuterol Placa de 96 pozos. Estándar 2 = 75 ppt; Clenbuterol Placa de 96 pozos. Estándar 3 = 150 ppt; Clenbuterol Placa de 96 pozos. Estándar 4 = 300 ppt; Clenbuterol Placa de 96 pozos. Estándar 5 = 900 ppt; Clenbuterol Placa de 96 pozos. Estándar 6 = 2700 ppt; Actividad antimicrobiana Polisorbato; Actividad antimicrobiana Púrpura de bromocresol; Nitrógeno amoniacal Reactivo de Wesslow; Salmonella spp en productos de la pesca Reactivo para pruebas bioquímicas; S. aureus productos de la pesca Reactivo para tinción de Gram; Nitrógeno amoniacal Rojo de metilo; Clenbuterol Sal de clorhidrato de clenbuterol ≥ 95% de pureza; Aldehídos, alcoholes superiores, metanol y furfural en bebidas alcohólicas Sec-butanol (2-butanol); Clenbuterol Sobre de buffer de lavado; Actividad antimicrobiana Solución amortiguadora de fosfatos; Ficotoxinas marinas Solución Buffer pH 10; Ficotoxinas marinas Solución Buffer pH 2.0; Ficotoxinas marinas Solución Buffer pH 4.0; Ficotoxinas marinas Solución Buffer pH 7.0; Metales pesados en agua Solución de ácido clorhídrico; Metales pesados en agua Solución de borohidruro de sodio; Metales pesados en agua Solución de Cloruro de Potasio; Metales pesados en agua Solución de fosfatos de amonio monobásico al 10% (de NH4HPO4);</p> |



| Programa             |                                                                                                                                                                                          | Fortalecimiento al sistema federal sanitario en materia de Protección contra Riesgos Sanitarios.                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objetivo             |                                                                                                                                                                                          | Proteger a la población contra riesgos a la salud provocados por el uso y consumo de bienes y servicios, insumos para la salud, así como por su exposición a factores ambientales y laborales la ocurrencia de emergencias sanitarias, incluido COVID-19 y la prestación de servicios de salud mediante la regulación, control y prevención de riesgos sanitarios. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Objetivo Específico  |                                                                                                                                                                                          | Fortalecimiento de la capacidad analítica conforme a los requerimientos establecidos por la Comisión de Evidencia y Manejo de Riesgos (CEMAR) y la Comisión de Operación Sanitaria (COS), responsables de los programas de vigilancia sanitaria; así como sistemas de gestión de calidad para el mantenimiento de la Autorización como Tercero Autorizado (TA).    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Actividad específica |                                                                                                                                                                                          | Claves de partida                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Partida específica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Insumo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| LESP                 | 147.- Ampliar el marco analítico mediante la implementación de métodos de prueba, acorde a la capacidad instalada en cada LESP y conforme a lo establecido en los lineamientos técnicos. | 21601; 25101; 25501; 25901; 27201; 33901; 35401; 53101; 53201; 59101.                                                                                                                                                                                                                                                                                              | MATERIAL DE LIMPIEZA; PRODUCTOS QUÍMICOS BÁSICOS; MATERIALES, ACCESORIOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO; OTROS PRODUCTOS QUÍMICOS; PRENDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL; SUBCONTRATACIÓN DE SERVICIOS CON TERCEROS; INSTALACIÓN, REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPO E INSTRUMENTAL MÉDICO Y DE LABORATORIO; EQUIPO MÉDICO Y DE LABORATORIO; INSTRUMENTAL MÉDICO Y DE LABORATORIO; SOFTWARE. | Metales pesados en agua Solución de hidróxido de sodio; Ficotoxinas marinas Solución de metanol al 50%; Metales pesados en agua Solución de Nitrato de Magnesio ; Listeria monocytogenes en productos de la pesca Solución de Peróxido de hidrógeno.; Metales pesados en agua Solución de Yoduro de Potasio ; Ficotoxinas marinas Solución estándar Dihidrocloreuro de Saxitoxina (PSP) ; S. aureus productos de la pesca Solución reguladora de fosfatos; S. aureus productos de la pesca Solución salina .85%; Salmonella spp en productos de la pesca Solución salina fisiológica; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Sulfato de sodio anhidro (Na2SO4); Brucella spp por PCR en tiempo real Suplemento Selectivo modificado para Brucella; Brucella spp por PCR en tiempo real Tampón de carga 6X; Brucella spp por PCR en tiempo real Tampón Tris Acetat-EDTA (TAE) ; Brucella spp por PCR punto final Tampón Tris Acetat-EDTA (TAE) concentración 10X; Ficotoxinas marinas Tetrabutylamonio fosfato grado HPLC; Actividad antimicrobiana Tioglicolato de Sodio; Ficotoxinas marinas Tiras reactivas para pH; Actividad antimicrobiana Triptona; Brucella spp por PCR punto final TRIS-base ; Ficotoxinas marinas Tween 60; Ficotoxinas marinas Vial de buffer de dilución para fosfatasa; Ficotoxinas marinas Vial de solución de paro de la reacción ; Ficotoxinas marinas Vial de solución stock de buffer ; Ficotoxinas marinas Vial de sustrato cromogénico ; Ficotoxinas marinas Vial de vidrio con tapa de 2ml; Metales pesados en agua Yoduro de Potasio ; Microcistina-ELISA- Kit de prueba de ELISA Adda Abraxis no. 520011OH o equivalente; Microcistina-ELISA- Tiosulfato de Sodio CAS 7772-98-7; Microcistina-ELISA- Metanol de alta pureza CAS 67-56-1; Microcistina-ELISA- Microcistina-LR (MC-LR) CAS 101043-37-2; Microcistina-HPLC/MS- Trisodium EDTA CAS 10378-22-0; Microcistina-HPLC/MS- Ácido L-ascórbico CAS 50-81-7; Microcistina-HPLC/MS- Agua Purificada; Microcistina-HPLC/MS- Argón; Microcistina-HPLC/MS- Cristales Trizma preempaquetados Grado reactivo; Microcistina-HPLC/MS- Microcistina-La (MC-LA) CAS 96180-79-9; Microcistina-HPLC/MS- Microcistina-LFA (MC-LF) CAS 154037-70-4; Microcistina-HPLC/MS- Microcistina-LY (MC-LY) CAS 123304-10-9; Microcistina-HPLC/MS- Microcistina-RR (MC-RR) CAS 111755-37-4; Microcistina-HPLC/MS- Microcistina-YR (MC-YR) CAS 101064-48-6; Microcistina-HPLC/MS- Microcistina-LR (MC-LR) CAS 101043-37-2; Microcistina-HPLC/MS- Nodularina-R- (NOD-R) CAS 118399-22-7; Microcistina-HPLC/MS- Formiato de amonio CAS 540-69-2; Microcistina-HPLC/MS- Nitrógeno; Microcistina-HPLC/MS- Cianotoxina pura; Microcistina-HPLC/MS- Solución en ampollita del estándar; Microcistina-HPLC/MS- Microcistina LR etilada, d5 C2D5-MC-LR; Microcistina-HPLC/MS- 2-cloroacetamida CAS 79-07-2; 1,7-Diaminoheptano 98% Ref. D17408-25G Sigma; Acetona Grado HPLC; Ácido Bórico; Cloruro de Dansilo = 99% Pureza. Ref.39220 Sigma Cas: 605-65-2; Ensayo de Aptitud; Histamina Dihidrocloreuro 99% 10 Gr. Ref. H7250-10Mg Cas 56-92-8; L-Prolina 99.5% 25 Gr.; Aceite mineral (Vibrios); Estándar monoelemental; Tolueno Grado Hplc 1L; Agar Soya Trypticaseina; Penicilinas; Lisozima; Metanol grado HPLC (plaguicidas); Cloruro de Metileno; Plaguicidas-Estándares; Cloruro de Sodio - Plaguicidas-; Gas Nitrógeno - Plaguicidas-; Gas Helio - Plaguicidas-; Gas Hidrógeno - Plaguicidas-; Gas extraseco -Plaguicidas-; Acetonitrilo - Plaguicidas; Suplemento para caldo Brucella; Microcistina-HPLC/MS- Metanol de alta pureza CAS 67-56-1; Microcistina HPLC/UV- Acetonitrilo. CH3CN, grado HPLC; Microcistina HPLC/UV-Ácido de trifluoroacético. TFA, CF3COOH grado analítico reconocido; Microcistina HPLC/UV- Agua grado 3; Microcistina HPLC/UV-Metanol. CH3OH, grado HPLC; Microcistina HPLC/UV- Solución de hidróxido de amonio. Solución de hidróxido de amonio NH4OH 1 mol/L.; Microcistina HPLC/UV- Hidróxido de amonio NH4OH concentrado.; Microcistina HPLC/UV- Metanol puro; Microcistina HPLC/UV- Tiosulfato de sodio Na2S2O3 (anhidro o con 5 H2O) ; Microcistina HPLC/UV- Gas Nitrógeno; MMicrocistina HPLC/UV-Solución estándar de microcistina; Microcistina HPLC/UV- Hipoclorito sódico concentrado (NaClO); Giardia lamblia P Agua destilada grado reactivo; Giardia lamblia P Formaldehído al 37% (v/v); Giardia lamblia P Tween 80 al 0.1%; Giardia lamblia MB Disolución de Lugol; Giardia lamblia MB yodo metálico ; Giardia lamblia MB yoduro potásico; Giardia lamblia MB agua destilada; Giardia lamblia MB ZnSO4 Sulfato de Zinc hepta hidratado, grado reactivo analítico; Giardia lamblia In kit EasyStainTM /BTF; Giardia lamblia In Reactivo de inmunofluorescencia ; Giardia lamblia In Anticuerpos monoclonales IgG1 ; Giardia lamblia BM Kit TaqMan de reacción en cadena de la polimerasa (PCR); Giardia lamblia BM Kit Verde Fluorescente ; Giardia lamblia BM Kit PCR punto final para Giardia lamblia ; Giardia lamblia BM Desoxinucleótidos trifosforados (deoxyNTPs); Giardia lamblia BM Cloruro de magnesio (MgCl2); Giardia lamblia BM inhibidor de ribonucleasas (RNAsas); Giardia lamblia BM agua libre de RNAsas; Giardia lamblia BM polimerasa; Giardia lamblia BM amortiguador; Giardia lamblia BM fluoróforo pasivo ; Giardia lamblia BM mezcla maestra (Master mix); Giardia lamblia BM control para la detección PCR; Giardia lamblia BM cebador de ácido desoxirribonucleído (DNA) (primer) ; Giardia lamblia BM mezcla de Sondas (Probe mix); Giardia lamblia BM kits SYBR Green qPCR ; Giardia lamblia BM deoxyNTPs; Giardia lamblia BM MgCl2; Giardia lamblia BM inhibidor de RNAsas; Giardia lamblia BM buffer de carga; Giardia lamblia BM marcador de peso molecular; Harinas - Metales. Solución Estándares de referencia certificadas de Zinc.; Harinas - Metales. Agua destilada deionizada, con un grado máximo de conductividad de 1 µmho/cm a 25°C.; Harinas - Metales. Gases: acetileno, óxido nítrico, argón y nitrógeno, grado absorción atómica.; Harinas - Ac.Fólico. Cloruro de calcio fundido o granulado para análisis; Harinas - Ac.Fólico. Fosfato diácido de potasio anhidro.; Harinas - Ac.Fólico. Fosfato ácido di-potásico anhidro; Harinas - Ac.Fólico. Hidróxido de sodio en lentejas para análisis.; Harinas - Ac.Fólico. Cristales de cloruro de sodio para análisis.; Harinas - Ac.Fólico. Alcohol etílico absoluto.; Harinas - Ac.Fólico. Amilasa.; Harinas - Ac.Fólico. Leche descremada en polvo grado reactivo.; Harinas - Ac.Fólico. Caldo Micro Inoculum.; Harinas - Ac.Fólico. Agar bacteriológico.; Harinas - Ac.Fólico. Caldo Bacto Lactobacilli MRS.; Harinas - Ac.Fólico. Medio de prueba para ácido fólico.; Harinas - Ac.Fólico. Bacto Lactobacilli MRS-agar (MRS-agar); Harinas - Ac.Fólico. Lactosa.; Prenda protección personal "Zapato de seguridad"; Brucella spp por PCR en tiempo real Batas desechables ; Brucella spp por PCR punto final Batas desechables ; Ficotoxinas marinas Careta ; Brucella spp por PCR punto final Cofias; Brucella spp por PCR en tiempo real Cubrezapatos; Ficotoxinas marinas Guantes de asbesto; Ficotoxinas marinas Guantes de látex; Escherichia coli por NMP productos de la pesca Guantes de látex; Ficotoxinas marinas Guantes de nitrilo; Brucella spp por PCR en tiempo real Guantes de nitrilo; Metales pesados en agua Guantes de nitrilo; Clenbuterol Guantes de nitrilo o equivalentes, libres de polvo; Brucella spp por PCR en tiempo real Guantes termo-resistente; |

| Programa             |  | Fortalecimiento al sistema federal sanitario en materia de Protección contra Riesgos Sanitarios.                                                                                                                                                                                                                                                                   |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objetivo             |  | Proteger a la población contra riesgos a la salud provocados por el uso y consumo de bienes y servicios, insumos para la salud, así como por su exposición a factores ambientales y laborales la ocurrencia de emergencias sanitarias, incluido COVID-19 y la prestación de servicios de salud mediante la regulación, control y prevención de riesgos sanitarios. |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Objetivo Específico  |  | Fortalecimiento de la capacidad analítica conforme a los requerimientos establecidos por la Comisión de Evidencia y Manejo de Riesgos (CEMAR) y la Comisión de Operación Sanitaria (COS), responsables de los programas de vigilancia sanitaria; así como sistemas de gestión de calidad para el mantenimiento de la Autorización como Tercero Autorizado (TA).    |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Actividad específica |  | Claves de partida                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Partida específica | Insumo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                      |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                    | <p>Ficotoxinas marinas Lentes de protección; Ficotoxinas marinas Lentes de protección.; Brucella spp por PCR en tiempo real Lentes protectores ; Brucella spp por PCR en tiempo real Zapatonos ; Brucella spp por PCR punto final Zapatonos ; Lentes de protección - Plaguicidas; Mascarilla de seguridad – Plaguicidas; Giardia lamblia P Guantes de nitrilo o látex; Clenbuterol Subcontratación de servicios con terceros; Ficotoxinas marinas Subcontratación de servicios con terceros; Brucella spp por PCR en tiempo real Subcontratación de servicios con terceros; Brucella spp por PCR punto final Subcontratación de servicios con terceros; Metales pesados en agua Subcontratación de servicios con terceros; Plaguicidas; Microcistina HPLC/UV- Subcontratación de Servicios de Terceros; Agitador tipo Vórtex; Automuestreador ; Balanza analítica; Balanza granataria; Campana de extracción; Cromatógrafo de Líquidos de alta eficiencia (HPLC); Densímetro digital; Espectrómetro de Absorción Atómica; Metales pesados en agua Horno de microondas.; Clenbuterol Lector de ELISA; Escherichia coli por NMP productos de la pesca Microscopio ; Clenbuterol Micropipeta; Plaguicidas organoclorados y organofosforados Rotavapor ; Mesa para balanza analítica; Lavador de micropipetas; Autoclave; Cabina de PCR ; Cabina de seguridad biológica (CBS); Nitrógeno amoniacal Equipo de destilación macro Kjeldahl; Materia extraña Equipo de filtración al vacío; Evaporador de nitrógeno ; Ficotoxinas marinas Homogeneizador ; Metales pesados en Productos de la pesca Horno de microondas; S. aureus productos de la pesca Microscopio ; Mufla ; Parrilla de calentamiento; Potenciómetro; Lector de ELISA para ácido domoico; Microcistina–ELISA-Lector de placas de microtitulación y software asociado; Microcistina–HPLC/MS- Balanza analítica capaz de pesar 0. 000 1 g; Microcistina–HPLC/MS- Evaporador de nitrógeno; Microcistina–HPLC/MS- Espectrómetro de masas en tándem (MS/MS); Espectrofotómetro; Bomba de vacío; Refrigerador; Rotaevaporador ; Micropipetas de volumen variable; Agitador vortex; Microcistina HPLC/UV- Baño Ultrasonico; Microcistina HPLC/UV- Bomba binaria de HPLC. Adecuada para tasas de flujo de volumen entre 0.3 mL/min y 1 mL/min.; Microcistina HPLC/UV- Bomba de vacío para extracción en fase sólida (SPE); Microcistina HPLC/UV- Centrífuga de laboratorio. 4000 min-1, fuerza centrífuga relativa (RCF) 10000g; Microcistina HPLC/UV- Dispositivo de calefacción con control de temperatura y unidad de suministro de gas de nitrógeno; Bloqueo de temperatura 30 a 50°C; temperatura del gas 20° C; pureza de gas 99.996%; Microcistina HPLC/UV- Horno de columna HPLC. Con unidad de control de temperatura (35 °C); Microcistina HPLC/UV- Sonda ultrasónica. Con características de 60W, 20 kHz; Microcistina HPLC/UV- Sistema de inyección. Con rango de volumen de inyección de 5 a 20µL; Microcistina HPLC/UV- Microcentrífuga. 4000 min-1, fuerza centrífuga relativa (RCF) 10000g; Microcistina HPLC/UV- Espectrofotómetro con detector UV; Microcistina HPLC/UV-Potenciómetro; Microcistina HPLC/UV- Cromatógrafo de Líquidos de Alta Resolución (HPLC); Giardia lamblia P Centrífuga; Giardia lamblia P Vórtex; Giardia lamblia P Refrigerador; Giardia lamblia MB Centrífuga; Giardia lamblia MB Micropipeta de volumen variable de 5-100 µL; Giardia lamblia MB Microscopio óptico de campo claro; Giardia lamblia MB Vórtex; Giardia lamblia BM Termociclador; Fluor en Sal. Balanza analítica con sensibilidad de 0.1 mg calibrada y/o verificada.; Fluor en Sal. Potenciómetro calibrado y/o verificado con escala en milivolts relativos que permita mediciones de 0.1 mV (0.001 unidades de pH); Fluor Sal. Electrodo combinado de ion selectivo para flúor.; Fluor en Sal. Agitador magnético; Yoduro en Sal. Balanza analítica con sensibilidad de ± 0.1 mg calibrada y/o verificada.; Yoduro en Sal. Placa de calentamiento con control de temperatura.; Yoduro en Sal. Agitador magnético; Yodato en Sal. Balanza analítica con sensibilidad de ± 0.1mg calibrada y/o verificada; Yodato en Sal. Agitador magnético. ; Harinas - Metales. Fuente de radiofrecuencia en caso de usar lámparas de descarga.; Harinas - Metales. Automuestreador y recirculador de agua.; Harinas - Metales. Placa de calentamiento con regulador que alcance una temperatura de 400 a 450°C.; Harinas - Metales. Horno de microondas.; Harinas - Metales. Autoclave que alcance 121 ± 5°C o 15 lb de presión.; Harinas - Metales. Centrífuga de laboratorio capaz de mantener 1600 rpm.; Harinas - Metales. Espectrómetro de absorción atómica con flama, horno de grafito, generador de hidruros o vapor frío; Harinas - Metales. Balanza analítica con sensibilidad de 0,1 mg.; Harinas - Metales. Mufla capaz de mantener una temperatura de 550 ± 10°C.; Harinas - Metales. Horno de calentamiento (estufa) con intervalo de temperatura de 120 ± 5°C.; Harinas - Ac.Fólico. Micropipetas.; Harinas - Ac.Fólico. Autoclave.; Harinas - Ac.Fólico. Incubadora a 35°C ± 1°C.; Harinas - Ac.Fólico. Espectrofotómetro; Harinas - Ac.Fólico. Centrífuga.; Clenbuterol Pinzas; Brucella spp por PCR en tiempo real Pinzas; Brucella spp por PCR punto final Pinzas; Listeria monocytogenes en productos de la pesca Pinzas; Escherichia coli por NMP productos de la pesca Tijeras; S. aureus productos de la pesca Tijeras; Microcistina–HPLC/MS- Abrazadera de aluminio de 47 mm; Microcistina–HPLC/MS- Base de filtro O-ring (anillo de sellado de PTFE /silicona); Microcistina–HPLC/MS- Base de soporte para filtración de vidrio fritado de 47 mm; Microcistina–HPLC/MS- Adaptador de tubo para aparatos de filtración; Microcistina–HPLC/MS- Bomba manual de vacío con modelo de gran volumen para cartuchos de extracción; Microcistina–HPLC/MS- Sistema para cromatografía líquida (LC); Clenbuterol Software "Ridasoftwin data reduction for immunoassays R-Biopharm"; Microcistina–HPLC/MS- Sistema de datos interconectado para adquirir, almacenar, reducir y producir datos espectrales de masa; Equipo médico y de Laboratorio "Cromatógrafo de gases".</p> |

| Programa             |                                                                                                                                     | Fortalecimiento al sistema federal sanitario en materia de Protección contra Riesgos Sanitarios.                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objetivo             |                                                                                                                                     | Proteger a la población contra riesgos a la salud provocados por el uso y consumo de bienes y servicios, insumos para la salud, así como por su exposición a factores ambientales y laborales la ocurrencia de emergencias sanitarias, incluido COVID-19 y la prestación de servicios de salud mediante la regulación, control y prevención de riesgos sanitarios. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Objetivo Específico  |                                                                                                                                     | Fortalecimiento de la capacidad analítica conforme a los requerimientos establecidos por la Comisión de Evidencia y Manejo de Riesgos (CEMAR) y la Comisión de Operación Sanitaria (COS), responsables de los programas de vigilancia sanitaria; así como sistemas de gestión de calidad para el mantenimiento de la Autorización como Tercero Autorizado (TA).    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Actividad específica |                                                                                                                                     | Claves de partida                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Partida específica                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Insumo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| LESP                 | 148.- Mantener vigentes las condiciones bajo las cuales fue otorgada la Autorización como Laboratorio de Prueba Tercero Autorizado. | 25101; 25501; 25901; 27201; 35401; 53101; 53201; 59101.                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | PRODUCTOS QUÍMICOS BÁSICOS; MATERIALES, ACCESORIOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO; OTROS PRODUCTOS QUÍMICOS; PRENDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL; INSTALACIÓN, REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPO E INSTRUMENTAL MÉDICO Y DE LABORATORIO; EQUIPO MÉDICO Y DE LABORATORIO; INSTRUMENTAL MÉDICO Y DE LABORATORIO; SOFTWARE. | Agar PALCAM; Agar Oxford; Inhibidores por Pruebas Microbiológicas (residuos de antibióticos)- Agar indicador PM; Inhibidores por Pruebas Microbiológicas (residuos de antibióticos)- Agar Soya Trypticaseína (A.S.T.); Inhibidores por Pruebas Microbiológicas (residuos de antibióticos) - Caldo soya tripticasa (CST) sin dextrosa.; Reservorio de Plástico; Guantes de nitrilo o latex; (Pruebas microbiológicas); Matrices volumétricos de diferentes volúmenes, capacidades, clase A; Escherichia coli por NMP en productos de la pesca Asas bacteriológicas; Inhibidores por Pruebas Microbiológicas (residuos de antibióticos)- Asas bacteriológicas; Aflatoxinas- en masa para elaborar tortillas, cuantificación por fluorometría. Auxiliar de macropipetado; Barómetro digital; Bureta digital automática.; Inhibidores por Pruebas Microbiológicas (residuos de antibióticos) - Cajas Petri de vidrio de 92 X 16 mm.; Aflatoxinas -en masa para elaborar tortillas, cuantificación por fluorometría. Celdas de borosilicato de 12x75 mm; Plaguicidas organoclorados y organofosforados- Columna cromatografica de vidrio Longitud de 22mm DI = 300mm con llave de teflón y disco poroso; Aflatoxinas- en masa para elaborar tortillas, cuantificación por fluorometría. Columna HPLC C-18 de 4,6 x 250 mm o 4,6 x 150 mm, 5 µm de tamaño partícula.; Plaguicidas organoclorados y organofosforados- Columnas capilares DB-1; Plaguicidas organoclorados y organofosforados- Columnas capilares DB-5; Aflatoxinas -en masa para elaborar tortillas, cuantificación por fluorometría. Columnas de inmunofinidad; Escherichia coli por NMP- en productos de la pesca Cuchillos desconchadores; Aflatoxinas- en masa para elaborar tortillas, cuantificación por fluorometría. Detector de fluorescencia con lámpara pulsada de Xenón y filtros; Inhibidores por Pruebas Microbiológicas (residuos de antibióticos)- Discos de papel.; Dispensador de líquidos.; Aflatoxinas -en masa para elaborar tortillas, cuantificación por fluorometría. Dosificador de 1 a 5 mL; Aflatoxinas -en masa para elaborar tortillas, cuantificación por fluorometría. Dosificador de 20 a 100 mL.; Aflatoxinas- en masa para elaborar tortillas, cuantificación por fluorometría. Dosificador de 5 a 10 mL.; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Electrodo combinado de pH; Fluór -Electrodo específico de fluór.; Salmonella -Electrodo plano para medir pH; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli -Electrodo plano para medir pH; Aflatoxinas- en masa para elaborar tortillas, cuantificación por fluorometría. Embudos de plástico de 100 mm.; Aflatoxinas en masa para elaborar tortillas, cuantificación por fluorometría. Embudos de plástico de 60 mm.; Plomo en juguetes y artículos escolares- Equipo de extracción Soxhlet o equivalente; Aflatoxinas -en masa para elaborar tortillas, cuantificación por fluorometría. Equipo de filtración Millipore o similar- Hepatitis A -en alimentos Espátulas; Aflatoxinas- en masa para elaborar tortillas, cuantificación por fluorometría. Estándares de calibración de 3 niveles; Aflatoxinas -en masa para elaborar tortillas, cuantificación por fluorometría. Filtros para muestras de politetrafluoretileno de 13 mm y poro de 0,45 µm; Aflatoxinas -en masa para elaborar tortillas, cuantificación por fluorometría. Filtros para solventes acuosos de 47 mm y poro de 0,45 µm; Aflatoxinas- en masa para elaborar tortillas, cuantificación por fluorometría. Filtros para solventes orgánicos de 47 mm y poro de 0,45 µm; Inhibidores por Pruebas Microbiológicas (residuos de antibióticos) - Frascos con tapón de rosca; Aflatoxinas -en masa para elaborar tortillas, cuantificación por fluorometría. Frascos vial de vidrio ámbar.; Aflatoxinas- en masa para elaborar tortillas, cuantificación por fluorometría. Gradilla de plástico para celdas de 12x75 mm; Hepatitis A en alimentos- Gradillas isotérmicas.; Hepatitis A en alimentos- Gradillas para tubos de 1.5 mL y 0.2 mL.; Hepatitis A en alimentos -Guantes de nitrilo o latex; Aflatoxinas -en masa para elaborar tortillas, cuantificación por fluorometría. Jeringas de vidrio de 10 mL; Aflatoxinas -en masa para elaborar tortillas, cuantificación por fluorometría. Licuadora.; Aflatoxinas- en masa para elaborar tortillas, cuantificación por fluorometría. Licuadora.; Marco de pesas; Aflatoxinas -en masa para elaborar tortillas, cuantificación por fluorometría. Matrices aforados color ámbar de 50 y 100 mL.; Aflatoxinas -en masa para elaborar tortillas, cuantificación por fluorometría. Matrices Erlenmeyer de 125 mL; Inhibidores por Pruebas Microbiológicas (residuos de antibióticos)- Matrices Erlenmeyer de 250 mL.; Aflatoxinas -en masa para elaborar tortillas, cuantificación por fluorometría. Matrices Erlenmeyer de 500 mL; Hepatitis A en alimentos -Matraz volumétrico de 50 mL.; Enterococos Micropipeta; Aflatoxinas -en masa para elaborar tortillas, cuantificación por fluorometría. Micropipetas digitales de 10 a 100 µL; 100 a 1000 µL; Pb y Cd solubles en artículos de alfarería vidriada, cerámica vidriada, porcelana y artículos de vidrio- Micropipetas y/o pipetas calibradas o verificadas; Aflatoxinas- en masa para elaborar tortillas, cuantificación por fluorometría. Molino para granos; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli -Motor de licuadora; Aflatoxinas- en masa para elaborar tortillas, cuantificación por fluorometría. Papel de filtración rápida del No. 8.; Aflatoxinas -en masa para elaborar tortillas, cuantificación por fluorometría. Papel filtro fibra de vidrio.; Aflatoxinas -en masa para elaborar tortillas, cuantificación por fluorometría. Papel filtro Whatman No. 41; Aflatoxinas -en masa para elaborar tortillas, cuantificación por fluorometría. Papel filtro alfautado de 24 cm Ø; Aflatoxinas -en masa para elaborar tortillas, cuantificación por fluorometría. Pipetas volumétricas de 1 mL; Aflatoxinas -en masa para elaborar tortillas, cuantificación por fluorometría. Pipetas volumétricas de 10 mL; Aflatoxinas -en masa para elaborar tortillas, cuantificación por fluorometría. Pipetas volumétricas de 5 mL; Plomo en juguetes y artículos escolares- Placa de calentamiento con agitación; Hepatitis A en alimentos- Plataforma de block de enfriamiento; Inhibidores por Pruebas Microbiológicas (residuos de antibióticos)- Porta objetos y puente de tinción.; Aflatoxinas- en masa para elaborar tortillas, cuantificación por fluorometría. Probeta de 1000 mL; Pb y Cd solubles en artículos de alfarería vidriada, cerámica vidriada, porcelana y artículos de vidrio- Puntas para micropipetas; Hepatitis A en alimentos -Puntas para PCR con doble filtro libres de DNAsas y RNAsas.; Pb y Cd solubles en artículos de alfarería vidriada, cerámica vidriada, porcelana y artículos de vidrio -Recipientes de plástico, polietileno, PVC o teflón.; Plomo en juguetes y artículos escolares- Tamiz de acero inoxidable; Hepatitis A en alimentos -Tubos cónicos de 15 mL.; Inhibidores por Pruebas Microbiológicas (residuos de antibióticos) - Tubos de cultivo con rosca de 13 X 100 mm.; Pb y Cd solubles en artículos de alfarería vidriada, cerámica vidriada, porcelana y artículos de vidrio- Tubos de polipropileno de 10 mL y 50 mL.; Hepatitis A en alimentos -Tubos o placas para PCR de 96 pozos.; Hepatitis A en alimentos -Tubos para microcentrífuga de 1.5 mL libres de ADNasa y ARNasa; Aflatoxinas -en masa para elaborar tortillas, cuantificación por fluorometría. Vaso de precipitados de 1000 o 2000 mL.; Aflatoxinas -en masa para elaborar tortillas, cuantificación por fluorometría. Vasos de precipitados de 100 mL; Inhibidores por Pruebas Microbiológicas (residuos de antibióticos)- Vernier o medidor de halos; Aflatoxinas- en masa para elaborar tortillas, cuantificación por fluorometría. Viales de vidrio ámbar de 1,8 mL con septum de rosca; Microrecipiente- Micropipetas; Vasos para licuadora.; Pb y Cd solubles en artículos de alfarería vidriada, cerámica vidriada, porcelana y artículos de vidrio -Acetileno grado absorción atómica; Aflatoxinas- en masa para elaborar tortillas, cuantificación por fluorometría. Acetonitrilo grado HPLC.; Aflatoxinas -en masa para elaborar tortillas, cuantificación por fluorometría. Ácido 1-(hidroxil-4-metil-fenilazo)-2-naftol-4-sulfónico; Aflatoxinas -en masa para elaborar tortillas, cuantificación por fluorometría. Ácido acético glacial; Pb y Cd solubles en artículos de alfarería vidriada, cerámica vidriada, porcelana y artículos de vidrio- Ácido acético glacial.; Aflatoxinas- en masa para elaborar tortillas, cuantificación por fluorometría. Ácido Benzoico; Plomo en juguetes y artículos escolares- Ácido clorhídrico (HCl); Aflatoxinas- en masa para elaborar tortillas, cuantificación por fluorometría. Ácido clorhídrico (HCl); Aflatoxinas- en masa para elaborar tortillas, cuantificación por fluorometría. Ácido sulfúrico; Aflatoxinas -en masa para elaborar tortillas, cuantificación por fluorometría. Ácido trifluoroacético; |

| Programa             |  | Fortalecimiento al sistema federal sanitario en materia de Protección contra Riesgos Sanitarios.                                                                                                                                                                                                                                                                   |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objetivo             |  | Proteger a la población contra riesgos a la salud provocados por el uso y consumo de bienes y servicios, insumos para la salud, así como por su exposición a factores ambientales y laborales la ocurrencia de emergencias sanitarias, incluido COVID-19 y la prestación de servicios de salud mediante la regulación, control y prevención de riesgos sanitarios. |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Objetivo Específico  |  | Fortalecimiento de la capacidad analítica conforme a los requerimientos establecidos por la Comisión de Evidencia y Manejo de Riesgos (CEMAR) y la Comisión de Operación Sanitaria (COS), responsables de los programas de vigilancia sanitaria; así como sistemas de gestión de calidad para el mantenimiento de la Autorización como Tercero Autorizado (TA).    |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Actividad específica |  | Claves de partida                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Partida específica | Insumo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                      |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                    | <p>Aflatoxinas- en masa para elaborar tortillas, cuantificación por fluorometría. Agua destilada; Aflatoxinas -en masa para elaborar tortillas, cuantificación por fluorometría. Agua grado HPLC ; Hepatitis A en alimentos -Agua libre de nucleasas Applied Biosystems (AM9937) 10 x 50 mL o equivalente .; Hepatitis A en alimentos- Agua tipo 1 ; Pb y Cd solubles en artículos de alfarería vidriada, cerámica vidriada, porcelana y artículos de vidrio -Argón líquido de ultra alta pureza de 99.99 %.; Aflatoxinas en masa para elaborar tortillas, cuantificación por fluorometría. Azul de hidroxinaftol;</p> <p>Aflatoxinas en masa para elaborar tortillas, cuantificación por fluorometría. Benceno grado espectrométrico.;Aflatoxinas en masa para elaborar tortillas, cuantificación por fluorometría. Benceno-acetonitrilo (98+2).; Aflatoxinas en masa para elaborar tortillas, cuantificación por fluorometría. Carbonato de Sodio anhidro; Aflatoxinas en masa para elaborar tortillas, cuantificación por fluorometría. Cloruro de amonio; Aflatoxinas en masa para elaborar tortillas, cuantificación por fluorometría. Cloruro de potasio (KCl); Aflatoxinas en masa para elaborar tortillas, cuantificación por fluorometría. Cloruro de sodio (NaCl); Solución estándar de Flúor; Clenbuterol Sal de clorhidrato de clenbuterol = 95% de pureza; Columna cromatográfica para análisis de compuestos orgánicos volátiles. Columna RTX-VMS para análisis de BTEX. Dimensiones: 30 m, 0.25 mm DI, 1.40 um. Rango de temperatura: -40 to 240/260 °C; Viales de vidrio ámbar de 40 mL con tapón de rosca y septum; Destilador de vidrio de borosilicato; Septas para viales de 40 mL .; Aflatoxinas en masa para elaborar tortillas, cuantificación por fluorometría. Dicromato de potasio; Pb en artículos de alfarería vidriada, cerámica vidriada, porcelana y artículos de vidrio</p> <p>Disolución de ácido acético ; Pb y Cd solubles en artículos de alfarería vidriada, cerámica vidriada, porcelana y artículos de vidrio Disoluciones estándar de referencia certificada de Cd; Pb y Cd solubles en artículos de alfarería vidriada, cerámica vidriada, porcelana y artículos de vidrio Disoluciones estándar de referencia certificada de Pb ; Aflatoxinas en masa para elaborar tortillas, cuantificación por fluorometría. EDTA (ácido etilendiamilo tetraacético; Plomo en juguetes y artículos escolares Estándar de Plomo; Hepatitis A en alimentos Estándar de virus de hepatitis A; Hepatitis A en alimentos Estuche comercial del kit de reacción SureFast® Hepatitis A PLUS, real-time PCR; Hepatitis A en alimentos Estuche comercial para la extracción de ácidos nucleicos SureFast® PREP DNA/RNA Virus;</p> <p>Aflatoxinas en masa para elaborar tortillas, cuantificación por fluorometría. Etanol al 40 y 60%. (C2H6O); Inhibidores por Pruebas Microbiológicas (residuos de antibióticos) Fosfato de potasio monobásico anhidro; Inhibidores por Pruebas Microbiológicas (residuos de antibióticos) Fosfato de potasio dibásico anhidro; Aflatoxinas en masa para elaborar tortillas, cuantificación por fluorometría. Ftalato ácido de potasio; Inhibidores por Pruebas Microbiológicas (residuos de antibióticos) Geobacillus stearothermophilus ATCC10149; Aflatoxinas en masa para elaborar tortillas, cuantificación por fluorometría. Hidróxido de bario; Aflatoxinas en masa para elaborar tortillas, cuantificación por fluorometría. Hidróxido de potasio (KOH); Aflatoxinas en masa para elaborar tortillas, cuantificación por fluorometría. Hidróxido de sodio (NaOH); Aflatoxinas en masa para elaborar tortillas, cuantificación por fluorometría. Indicador anaranjado de metilo; Aflatoxinas en masa para elaborar tortillas, cuantificación por fluorometría. Indicador de fenoltaleína; Aflatoxinas en masa para elaborar tortillas, cuantificación por fluorometría. Metanol grado HPLC; Plomo en juguetes y artículos escolares n-héptano; Pb y Cd solubles en artículos de alfarería vidriada, cerámica vidriada, porcelana y artículos de vidrio Nitrógeno de alta pureza grado absorción atómica; Aflatoxinas en masa para elaborar tortillas, cuantificación por fluorometría. Ortofosfato dihidrogenado de potasio; Aflatoxinas en masa para elaborar tortillas, cuantificación por fluorometría. Ortofosfato dihidrogenado de sodio; Aflatoxinas en masa para elaborar tortillas, cuantificación por fluorometría. Óxido de calcio o cal viva; Aflatoxinas en masa para elaborar tortillas, cuantificación por fluorometría. Patrones individuales certificados de AFB1, B2, G1 y G2 en cristales o películas.; Inhibidores por Pruebas Microbiológicas (residuos de antibióticos) Penicilina G sódica o potásica; Inhibidores por Pruebas Microbiológicas (residuos de antibióticos) Penicilinas (á- lactamas).; Inhibidores por Pruebas Microbiológicas (residuos de antibióticos) Safranina 1%; Inhibidores por Pruebas Microbiológicas (residuos de antibióticos) Solución amortiguadora de fosfatos, pH 6; Aflatoxinas en masa para elaborar tortillas, cuantificación por fluorometría. Solución de bromo al 0.03%; Inhibidores por Pruebas Microbiológicas (residuos de antibióticos) Solución estéril de NaCl al 0.85% (m/v) (SS); Aflatoxinas en masa para elaborar tortillas, cuantificación por fluorometría. Solución PBS pH 7.3 ; Ficotoxinas marinas Tetrabutylamonio fosfato grado HPLC; Aflatoxinas en masa para elaborar tortillas, cuantificación por fluorometría. Trietanolamina (2,2,2 nitrilo trietanol, C6H15NO3); Hepatitis A en alimentos</p> <p>Tris base reactivo analítico; Inhibidores por Pruebas Microbiológicas (residuos de antibióticos) Verde de malaquita 5%; Nitrato de potasio; Nitrato de plata; 2,6 Dibromoquinona-4-clorimida; Cloruro de Magnesio Hexahidratado; Suplemento Fraser; Clenbuterol Guantes de nitrilo o equivalentes, libres de polvo ; Agitador de placas; Agitador magnético; Estufa incubadora; Balanza analítica; Micropipeta monocal; Micropipeta multicanal; Espectrofotómetro de UV-Vis; Microscopio invertido; Alcohómetro; Anemómetro; Autoclave ; Baño de recirculación de agua ; Bomba de vacío; Buretas ; Cabina de PCR ; Cabina de seguridad biológica (CBS); Calibrador Digital (Vernier); Cámara de electroforesis; Cámara fría; Campana de flujo laminar; Ameba vida libre Centrífuga; Compresor; Concentrador de purga y trampa; Conductímetro; Congelador; Contador de colonias; Cromatógrafo de Gases ; Cronómetro ; Data loggers para autoclave ; Desecador de gabinete; Enfriador por recirculación de agua.; Equipo para cuantificación de ácidos nucleicos con fuente de poder; Plomo en juguetes y artículos escolares Espectrómetro de Masas acoplado Inductivamente (ICP-MS); Estereomicroscopio; Evaporador de nitrógeno ; Extractor ; Fuente de poder; Ficotoxinas marinas Homogeneizador ; Homogeneizador ; Horno de convección; Ameba vida libre Incubadora; Lámpara de luz ultravioleta; Licuadora ; Manómetro; Microcentrífuga; Minisplit; Motor de licuadora; Mufia; Parrilla de calentamiento ; Potenciómetro; Refrigerador; Sellador de placas ; Selladora de charolas de cuantificación ; BTEX Sistema de Purga y Trampa ; Sistema de purificación de agua; Sistema desionizador de agua ; Tacómetro digital; Termobloque ; Termoclador ; Termógrafos; Termohigrómetro ; Termómetro ; Transiluminador, documentador de geles o equivalente; Turbidímetro; Ultracongelador; Vacuómetro; Vernier; zoMantenimiento de Equipo e instrumentos; Cabina de Seguridad Biológica; Parrilla de calentamiento; Aflatoxinas en masa para elaborar tortillas, cuantificación por fluorometría. Fluorómetro con lámpara pulsada de Xenón o cuarzo-halógeno ; Hepatitis A en alimentos Gabinete de bioseguridad clase II equipado con luz UV; Coliformes, totales, Coliformes fecales y E. coli Lámpara de luz ultravioleta ; Aflatoxinas en masa para elaborar tortillas, cuantificación por fluorometría. Sistema de degasificación de solventes por membrana de vacío, inyección de helio u otro equivalente.; Sistema Vitek; Sistema de llenado; Potenciómetro para medición de Ph; Fluorómetro; Contador de colonias; Espectrofotómetro; Densímetro ; Generador de Hidrogeno; Equipo de laboratorio /Balanza; Equipo de laboratorio /Parrilla de calentamiento; Equipo de laboratorio /Refrigerador; Equipo de laboratorio /Micropipetas; Equipo de laboratorio; Inhibidores por Pruebas Microbiológicas (residuos de antibióticos) Pinzas; Instrumento de medición; Clenbuterol Software "Ridasoftwin data reduction for immunoassays R-Biopharm".</p> |

| Programa             |                                                                                                                                                                                                                                  | Fortalecimiento al sistema federal sanitario en materia de Protección contra Riesgos Sanitarios.                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objetivo             |                                                                                                                                                                                                                                  | Proteger a la población contra riesgos a la salud provocados por el uso y consumo de bienes y servicios, insumos para la salud, así como por su exposición a factores ambientales y laborales la ocurrencia de emergencias sanitarias, incluido COVID-19 y la prestación de servicios de salud mediante la regulación, control y prevención de riesgos sanitarios. |                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Objetivo Específico  |                                                                                                                                                                                                                                  | Fortalecimiento de la capacidad analítica conforme a los requerimientos establecidos por la Comisión de Evidencia y Manejo de Riesgos (CEMAR) y la Comisión de Operación Sanitaria (COS), responsables de los programas de vigilancia sanitaria; así como sistemas de gestión de calidad para el mantenimiento de la Autorización como Tercero Autorizado (TA).    |                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Actividad específica |                                                                                                                                                                                                                                  | Claves de partida                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Partida específica                                                                                                                                                                                                                                           | Insumo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| LESP                 | 149.- Cumplir con las actividades relacionadas con el fortalecimiento técnico, competencia técnica, el envío de informes de productividad analítica, acorde a lo establecido en los lineamientos técnicos aplicables a los LESP. | 21401; 25901; 31801;<br>33901; 37101; 37201;<br>37501                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | MATERIALES Y UTILES CONSUMIBLES PARA EL PROCESAMIENTO EN EQUIPOS Y BIENES INFORMÁTICOS; OTROS PRODUCTOS QUÍMICOS; SERVICIO POSTAL; SUBCONTRATACIÓN DE SERVICIOS CON TERCEROS; PASAJES AEREOS NACIONALES; PASAJES TERRESTRES NACIONALES; VIÁTICOS NACIONALES. | Plan de Trabajo Materiales y consumibles; Agar Selectivo Palcam-Listeria; Agar Soya Tripticasa Con Extracto De Levadura; Caldo Fraser Medio; Sangre de Carnero; Suplemento Para Agar Selectivo Palcam-Listeria; Suplemento Para Half Fraser Oxoid ; Agar base LISTERIA ; Suplemento selectivo para cromocultivo para Agar LISTERIA ; Suplemento Oxford; L-ALPHA -PHOSPHATIDYLINOSITOL ; Ensayo de Aptitud Mensajería; Ensayo de Aptitud Pruebas de Neleom; Ensayo de aptitud; Plaguicidas; Capacitación Pasajes nacional ; Capacitación Viáticos nacionales. |

PARTIDAS EN LAS QUE DEBE OBSERVARSE LA LEY FEDERAL DE AUSTERIDAD REPUBLICANA: 21101; 21201; 21401; 21501; 26102; 26104; 31602; 31603; 31801; 31904; 32201; 32301; 32302; 32401; 32505; 32601; 32701; 33604; 35201; 37101; 37104; 37201; 37204; 37206; 37501; 37504; 38301; 51501; 52901; 59101; 26101; 37503.

LOS SERVIDORES PÚBLICOS QUE INTERVIENEN EN LA ELABORACIÓN, SUSCRIPCIÓN Y RECEPCIÓN DE LOS RECURSOS OTORGADOS A TRAVÉS DEL PRESENTE CONVENIO DE COLABORACIÓN ENTRE LA COFEPRIS Y EL EJECUTIVO DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE CHIHUAHUA, DEBERÁN DAR CUMPLIMIENTO A LO ESTABLECIDO EN LA LEY FEDERAL DE AUSTERIDAD REPUBLICANA, SUS LINEAMIENTOS Y NORMAS ESPECÍFICAS DICTADAS SOBRE LA MATERIA POR LAS AUTORIDADES RESPONSABLES.

**ANEXO 5** DEL CONVENIO ESPECÍFICO EN MATERIA DE TRANSFERENCIA DE RECURSOS FEDERALES CON EL CARÁCTER DE SUBSIDIOS, PARA FORTALECER LA EJECUCIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA Y PROYECTOS DE PROTECCIÓN CONTRA RIESGOS SANITARIOS, ASÍ COMO LA RED NACIONAL DE LABORATORIOS, QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL EJECUTIVO FEDERAL, POR CONDUCTO DE LA SECRETARÍA DE SALUD, A TRAVÉS DE LA COMISIÓN FEDERAL PARA LA PROTECCIÓN CONTRA RIESGOS SANITARIOS, Y POR LA OTRA, EL EJECUTIVO DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE CHIHUAHUA, EL CATORCE DE JULIO DEL AÑO DOS MIL VEINTITRÉS.

Por la Secretaría: el Comisionado Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios, Dr. **Alejandro Ernesto Svarch Pérez**.- Rúbrica.- La Secretaria General de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios, Lic. **Anahi Guadalupe Orozco**.- Rúbrica.- Por la Entidad: el Secretario de Hacienda, Lic. **José de Jesús Granillo Vázquez**.- Rúbrica.- El Secretario de Salud y Director General de Servicios de Salud de Chihuahua, Lic. **Gilberto Baeza Mendoza**.- Rúbrica.- El Comisionado Estatal, Dr. **Luis Carlos Tarin Villamar**.- Rúbrica.- El Secretario General, de la Comisión Estatal para la Protección contra Riesgos Sanitarios del Estado de Chihuahua, M.A. y C.P. **Martín Martínez Trevizo**.- Rúbrica.

## PODER JUDICIAL

### SUPREMA CORTE DE JUSTICIA DE LA NACION

**SENTENCIA** dictada por el Tribunal Pleno de la Suprema Corte de Justicia de la Nación en la Acción de Inconstitucionalidad 74/2023.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Suprema Corte de Justicia de la Nación.- Secretaría General de Acuerdos.

**ACCIÓN DE INCONSTITUCIONALIDAD 74/2023**

**PROMOVENTE: COMISIÓN NACIONAL DE LOS DERECHOS HUMANOS**

Vo. Bo.

Sr. Ministro

**PONENTE:**

**MINISTRO ALBERTO PÉREZ DAYÁN.**

Cotejó:

**SECRETARIO:**

**HÉCTOR HIDALGO VICTORIA PÉREZ.**

#### ÍNDICE TEMÁTICO

**Promovente:** Comisión Nacional de los Derechos Humanos.

**Norma impugnada:** Se impugna el artículo 19, fracción XXII, párrafo segundo, inciso a), de la Ley de Fiscalización Superior y Rendición de Cuentas para el Estado de Oaxaca, reformado y adicionado mediante el decreto 771 publicado en el Periódico Oficial del Gobierno de dicha entidad, el siete de febrero de dos mil veintitrés. Ello, al considerar que dicha disposición resulta contraria al derecho de acceso a la información pública y el principio de proporcionalidad tributaria.

|       | APARTADO                 | CRITERIO Y DECISIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | PÁGINA |
|-------|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| I.    | COMPETENCIA.             | El Pleno de la Suprema Corte de Justicia de la Nación es competente para conocer del presente asunto.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 11     |
| II.   | PRECISIÓN DE LA LITIS.   | Se precisan los preceptos que serán materia de análisis.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 11-12  |
| III.  | OPORTUNIDAD.             | La demanda es oportuna.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 12-13  |
| IV.   | LEGITIMACIÓN.            | La demanda fue presentada por parte legitimada.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 13-14  |
| IV.   | CAUSAS DE IMPROCEDENCIA. | No se hicieron valer y el Tribunal Pleno no advierte ninguna de oficio.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 14-15  |
| VI.   | ESTUDIO DE FONDO.        | Se declara la invalidez de la disposición impugnada.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 15-27  |
| VII.  | EFFECTOS.                | Se precisan los efectos de la sentencia.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 27-29  |
| VIII. | RESOLUTIVOS              | <p><b>PRIMERO.</b> Es procedente y fundada la presente acción de inconstitucionalidad.</p> <p><b>SEGUNDO.</b> Se declara la invalidez del artículo 19, fracción XXII, párrafos segundo e inciso a) y último, de la Ley de Fiscalización Superior y Rendición de Cuentas para el Estado de Oaxaca, reformado y adicionado mediante el DECRETO NÚM. 771, publicado en el Periódico Oficial de dicha entidad federativa el siete de febrero de dos mil veintitrés, conforme a lo expuesto en el apartado VI de esta decisión.</p> <p><b>TERCERO.</b> Se declara la invalidez, por extensión, del artículo 19, fracción XXII, párrafo primero, en su porción normativa 'previo pago que se realice en términos de esta Ley; salvo aquellos que sean solicitados por la autoridad competente', de la Ley de Fiscalización Superior y Rendición de Cuentas para el Estado de Oaxaca, reformado mediante el DECRETO NÚM. 771, publicado en el Periódico Oficial de dicha entidad federativa el siete de febrero de dos mil veintitrés, en los términos del apartado VII de esta determinación.</p> <p><b>CUARTO.</b> Las declaratorias de invalidez decretadas surtirán sus efectos a partir de la notificación de estos puntos resolutivos al Congreso del Estado de Oaxaca y conforme a los efectos precisados en el apartado VII de esta ejecutoria.</p> <p><b>QUINTO.</b> Publíquese esta resolución en el Diario Oficial de la Federación, en el Periódico Oficial del Estado de Oaxaca, así como en el Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta.</p> | 29-30  |

## ACCIÓN DE INCONSTITUCIONALIDAD 74/2023

PROMOVENTE: COMISIÓN NACIONAL DE LOS  
DERECHOS HUMANOS

Vo. Bo.

Sr. Ministro

PONENTE:

MINISTRO ALBERTO PÉREZ DAYÁN

Cotejó:

SECRETARIO:

HÉCTOR HIDALGO VICTORIA PÉREZ.

Ciudad de México. Acuerdo del Tribunal Pleno de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, correspondiente al día **siete de septiembre de dos mil veintitrés**, emite la siguiente:

## SENTENCIA

Mediante la cual se resuelve la acción de inconstitucionalidad **74/2023**, promovida por la Comisión Nacional de los Derechos Humanos en contra del **artículo 19, fracción XXII, párrafo segundo, inciso a), de la Ley de Fiscalización Superior y Rendición de Cuentas para el Estado de Oaxaca**, modificada mediante Decreto número 771, publicado el siete de febrero de dos mil veintitrés, en el Periódico Oficial del Gobierno Constitucional de esa entidad federativa.

## ANTECEDENTES Y TRÁMITE DE LA DEMANDA.

- 1 **Presentación del escrito inicial.** El **nueve de marzo de dos mil veintitrés**, la Comisión Nacional de los Derechos Humanos presentó acción de inconstitucionalidad<sup>1</sup>, en la que señaló como autoridades demandadas a los Poderes Ejecutivo y Legislativo, ambos del Estado de Oaxaca.
- 2 **Conceptos de invalidez.** En su escrito inicial, la Comisión Nacional accionante expuso un único concepto de invalidez, consistente en:
  - I. **Violación del derecho de acceso a la información.** Sostiene que el artículo 19, fracción XXII, párrafo segundo, inciso a), de la Ley de Fiscalización Superior y Rendición de Cuentas para el Estado de Oaxaca, prevé una tarifa injustificada y desproporcional por los servicios que presta la Auditoría Superior de Fiscalización del Estado de Oaxaca, relativos a la expedición de copias certificadas de documentos que obren en sus archivos y expedientes, cuando sean solicitados por el público en general.
  - II. Advierte que la disposición normativa impugnada vulnera el derecho de acceso a la información, así como los principios de gratuidad que rige dicho derecho y de proporcionalidad tributaria, reconocidos en los artículos 6, apartado A, fracción III y 31, fracción IV, de la Constitución Federal, 13 de la Convención Americana sobre Derechos Humanos y 19 del Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos.
  - III. Para sustentar dicha afirmación alega que la cuota fijada no atiende al costo real del servicio prestado por la Auditoría Superior local, en otras palabras, no es acorde con las erogaciones que realmente le representan al Estado dicha función.
  - IV. El precepto controvertido regula la tarifa por el servicio que otorga la Auditoría Superior de Fiscalización del Estado de Oaxaca por concepto de expedición de copias certificadas de los documentos que obren en sus archivos y expedientes, cuando deriven tanto de solicitudes de acceso a la información pública como de aquellas que no sean en ejercicio de aludida prerrogativa fundamental.
  - V. Lo anterior, porque de la literalidad del último párrafo de la fracción XXII del artículo 19 de la Ley impugnada se vislumbra que expresamente el Congreso local instauró un supuesto relativo a las solicitudes de acceso a la información pública que se presenten ante la Auditoría Superior de Fiscalización de la entidad.
  - VI. En ese contexto y sin soslayar el diseño normativo de la fracción XXII del artículo 19 de la Ley de Fiscalización Superior y Rendición de Cuentas para el Estado de Oaxaca, el cual prevé un supuesto relacionado con las solicitudes de acceso a la información pública, la Comisión Nacional considera que toda la fracción XXII del precepto en combate incide en el ejercicio del derecho de acceso a la información pública, pues se trata de una hipótesis de entrega de información de carácter público que se encuentra en posesión de la Auditoría Superior de Fiscalización del Estado de Oaxaca.

<sup>1</sup> Cuaderno de la acción de inconstitucionalidad **74/2023**, fojas 1 a 13.

- VII. Manifiesta que la disposición sujeta a examen debe ser analizada bajo los estándares nacionales e internacionales que rigen el derecho de acceso a la información ya que, sin lugar a duda, el alcance del precepto impugnado impacta en la mencionada prerrogativa fundamental.
- VIII. Para iniciar con los argumentos que revelan la inconstitucionalidad de la disposición normativa impugnada respecto a su incompatibilidad con el derecho de acceso a la información y el principio de gratuidad que lo rige, es trascendental recordar que el precepto en combate prevé que, por la expedición de copias certificadas, por cada hoja, las personas solicitantes deberán cubrir la cantidad de 0.25 de unidad de medida y actualización.
- IX. Esto quiere decir que, las y los solicitantes de copias certificadas de documentos obrantes en los expedientes y archivos de la Auditoría Superior de Fiscalización del Estado de Oaxaca deberán satisfacer la cantidad de **\$25.93 (veinticinco pesos con noventa y tres centavos 93/100 M.N.)** por cada hoja.
- X. Así, de un ejercicio de contraste entre lo dispuesto por la Constitución Federal, en relación con los principios que rigen el derecho de acceso a la información y lo establecido en la disposición normativa impugnada, se puede advertir un distanciamiento del principio de gratuidad que rige el ejercicio de este derecho.
- XI. Como se explicó previamente, a diferencia de otros servicios prestados por el Estado, tratándose del ejercicio del derecho de acceso a la información, impera el principio de gratuidad, conforme al cual únicamente puede recuperarse el costo derivado del material de entrega, el del envío, en su caso y el de su certificación; cualquier cobro debe justificarse por el legislador, a efecto de demostrar que no está grabando la información.
- XII. El ejercicio del derecho de acceso a la información pública, por regla general, debe ser gratuito y excepcionalmente pueden realizarse cobros por los materiales utilizados en la reproducción de la información, del costo del envío, en su caso, y el pago de la certificación de los documentos, cuando proceda.
- XIII. Lo anterior se debe a que las erogaciones en materia de transparencia únicamente pueden responder a resarcir económicamente los gastos materiales o de envío de la información que lleguen a utilizarse; en tales términos, el Congreso del Estado de Oaxaca al prever costos por la reproducción de la información que no se encuentran justificados, vulnera ese derecho humano, porque las cuotas no se fijaron de acuerdo con una base objetiva y razonable de los materiales empleados y de sus costos.
- XIV. El inciso a), del párrafo segundo de la fracción XXII del artículo 19 impugnado prevé un monto a pagar por la reproducción de la información pública en copias certificadas, por cada hoja, una cantidad **\$25.93 (veinticinco pesos con noventa y tres centavos 93/100 M.N.)**, misma que se considera excesiva pues no atiende al costo real de los materiales empleados para tal fin, como las hojas de papel o la tinta.
- XV. El Congreso local no observó el principio de gratuidad en materia de transparencia y acceso a la información pública, mediante el cual, tal como lo ha interpretado este Alto Tribunal, se obliga al órgano legislador a que -en la determinación de las cuotas- se ofrezca una **motivación reforzada** en la que explique o razone el costo de los materiales de reproducción de un documento o, en su caso, de su certificación, así como la metodología que utilizó para llegar a los mismos.
- XVI. Ello se debe a que la norma combatida se encuentra relacionada con servicios prestados por la reproducción de información solicitada en ejercicio del derecho de acceso a la información, lo que significa que, para su análisis, el parámetro de regularidad aplicable se ciñe al ya mencionado principio de gratuidad, según el cual los costos de reproducción, envío o certificación deben respaldarse en una base objetiva y razonable. De ahí que, al prever la tarifa o cuota, el Congreso local tenía la carga de justificar, con una base objetiva y razonable, los costos de los materiales utilizados en su reproducción.
- XVII. Contrario a lo anterior, **en el precepto controvertido no se justificó ni se hizo referencia a los elementos que sirvieron de base al Congreso del Estado de Oaxaca para determinar dicha cuota**; en otras palabras, no atendió a la obligación constitucional de hacer explícitos los costos y, en general, la metodología que le permitió arribar a la tarifa por la reproducción de la información, como pudiera ser, por ejemplo, señalando el valor comercial de las hojas de papel, de la tinta para la reproducción de las copias, entre otros, a efecto de que se pueda advertir que dicha cuota se fijó de acuerdo con una base objetiva y razonable de los materiales utilizados y de sus costos.



- XVIII. Conforme al criterio de este Alto Tribunal, si no existe razonamiento que justifique el cobro por la reproducción de información con una base objetiva, ello solo puede significar que la **cuota establecida se determinó de forma arbitraria** sin contemplar el costo real de los materiales empleados en la reproducción de la información por lo que es inconcuso que la norma combatida potencialmente transgrede el derecho de acceso a la información pública contenido en el artículo 6 de la Constitución Federal, en su vertiente de gratuidad.
- XIX. En resumen, recaía en la legislatura local la carga de demostrar que el cobro previsto en el artículo 19, fracción XXII, párrafo segundo, inciso a), de la Ley de Fiscalización Superior y Rendición de Cuentas para el Estado de Oaxaca, por la certificación de la información pública atiende únicamente a la modalidad de reproducción solicitada, puesto que, en el ejercicio del derecho de acceso a la información es un imperativo general la gratuidad en la entrega de información.
- XX. Bajo la argumentación expuesta es que la comisión accionante exhibe un primer vicio de inconstitucionalidad en que incurre la disposición normativa reclamada, relativo a su incompatibilidad con el derecho de acceso a la información pública y el principio de gratuidad que lo rige, ello, porque no se justificó el cobro por la certificación de la información pública solicitada.
- XXI. **Violación del principio de proporcionalidad tributaria.** Como se adelantó previamente, la disposición normativa impugnada establece una cuota de 0.25 de unidad de medida y actualización, por la expedición de copias certificadas, por cada foja útil, de documentos que obren en los archivos y/o expedientes de la Auditoría Superior de Fiscalización del Estado de Oaxaca, equivalente a \$25.93 (veinticinco pesos con noventa y tres centavos 93/100 M.N.).
- XXII. La disposición normativa controvertida se enmarca en la categoría de derechos por servicios, es decir le corresponde contraprestaciones por los mismos, por lo tanto, para la determinación de la cuota por concepto de derechos de servicios deberá tenerse en cuenta el costo que le cause al Estado la ejecución del servicio en cuestión, por ende, el monto que establezca deberá ser fijo e igual para todas las personas que reciban servicios de la misma índole.
- XXIII. Al tratarse de derechos por la expedición de copias certificadas de documentos que obren en la Auditoría Superior de Fiscalización local, el pago correspondiente implica para la autoridad la concreta obligación de que la tarifa que establezca, entre otras cosas, sea acorde o proporcional al costo de los servicios prestados y ser igual para todos aquellos que reciban el mismo servicio.
- XXIV. De ahí que no es justificable ni proporcional la tarifa establecida **por la expedición de copias certificadas de documentos**, pues si bien es cierto que el servicio que se proporciona no se limita a reproducir el documento original del que se pretende obtener una certificación, sino que también implica la certificación respectiva del funcionario público autorizado, la relación entablada entre las partes que no es ni puede ser de derecho privado de modo que no puede existir un lucro o ganancia para éste, sino que **debe guardar una relación razonable con el costo del servicio prestado**.
- XXV. En consecuencia, la cuota, por reproducción y entrega de documentos, **debe ser acorde con el costo del servicio prestado e igual para los solicitantes**, atendiendo a los principios de proporcionalidad y equidad tributaria, lo que quiere decir que el Estado no debe lucrar con las cuotas, sino que las mismas deben fijarse **de acuerdo a una base objetiva y razonable de los materiales utilizados y de sus costos**.
- XXVI. Destaca que ese Alto Tribunal Constitucional al resolver diversos medios de control de constitucionalidad ha determinado, reiteradamente, vincular al Congreso del Estado de Oaxaca para que en el futuro se abstenga de establecer derechos por la reproducción de documentos derivados tanto de solicitudes de acceso a la información como de las que no derivan del ejercicio de dicho derecho fundamental, en términos de lo resuelto en distintos fallos constitucionales, lo cual, como se ha hecho patente en el presente escrito, no ha sido cumplido por la legislatura estatal.
- 3 **Admisión y trámite.** El dieciséis de marzo de dos mil veintitrés la Ministra Presidenta de esta Suprema Corte de Justicia de la Nación ordenó formar el expediente y turnarlo al Ministro **Alberto Pérez Dayán** para su instrucción.<sup>2</sup> La acción de inconstitucionalidad fue admitida el doce de abril de dos mil veintitrés y el Ministro instructor ordenó dar vista a los Poderes Legislativo y Ejecutivo del Estado de Oaxaca para que rindieran sus respectivos informes.<sup>3</sup>

<sup>2</sup> Cuaderno de acción de inconstitucionalidad 74/2023, foja 19.

<sup>3</sup> Cuaderno de acción de inconstitucionalidad 74/2023, fojas 22 a 26.

- 4 **Informe del Poder Legislativo de Oaxaca.** El Poder Legislativo local manifestó, mediante escrito recibido en la Oficina de Certificación Judicial de esta Suprema Corte el **quince de mayo de dos mil veintitrés**<sup>4</sup>, lo siguiente:
- Es cierta la expedición del Decreto 771 de siete de febrero de dos mil veintitrés. **No es cierto** que con la reforma al **artículo 19, fracción XXII, de la Ley de Fiscalización Superior y Rendición de Cuentas para el Estado de Oaxaca** se vulnera el acceso a la información pública, el principio de gratuidad y el principio de proporcionalidad tributaria.
  - Niega categóricamente que los artículos 1, 6 y 31 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, se vulneren con dicha reforma, toda vez que la parte actora carece de argumentos ya que la reforma impugnada de ninguna manera obstaculiza el acceso a la información, incluida la gratuidad de la información pública.
  - Pretende justificar la norma impugnada, en la erogación que el Estado hace al expedir copias certificadas de dicha información, la cual, se relaciona con el **artículo 31, fracción IV**, constitucional que establece la obligación de los mexicanos de contribuir con los gastos públicos, así de la Federación como de los Estados.
  - Sostiene que la reforma al **artículo 19, fracción XXII, párrafo segundo, inciso a), de la Ley de Fiscalización Superior y Rendición de Cuentas para el Estado de Oaxaca** no está relacionada con la imposición de limitantes al derecho de acceso a la información, sino con las atribuciones del Estado para establecer las contribuciones necesarias para cubrir el presupuesto de egresos que se ha autorizado.
  - Argumenta que si bien el precepto impugnado establece un pago de derechos derivado de la expedición de copias certificadas por un equivalente al 0.25 de la unidad de medida y actualización por la emisión de cada hoja certificada, ello no contraviene el artículo 6 constitucional.
  - Destaca que la reforma realizada únicamente hace referencia al cobro por copia certificada, no así de copias simples, búsqueda o algún otro medio de entrega, siendo que el monto establecido en el precepto legal que se pretende invalidar únicamente representa el 0.41% (cero punto cuarenta y uno por ciento) del salario mínimo mensual vigente por lo que se encuentra debidamente justificado y se ciñe al principio de proporcionalidad.
  - Refiere que la Ley General de Transparencia y de Acceso a la Información Pública, en su artículo 17 permite el cobro por los costos de los materiales utilizados en la reproducción, envío y certificación de documentos, sin que ello sea un obstáculo para el ejercicio del derecho de acceso a la información.
- 5 **Informe del Poder Ejecutivo de Oaxaca.** El Poder Ejecutivo local manifestó, mediante escrito presentado el **veintitrés de mayo de dos mil veintitrés**<sup>5</sup>, por medio del Consejero Jurídico del Gobierno del Estado de Oaxaca que **sí** promulgó y publicó en el Periódico Oficial del Estado de Oaxaca el decreto **771 el siete de febrero de dos mil veintitrés**.
- 6 Además, sostuvo que las alegaciones realizadas por la Comisión Nacional de los Derechos Humanos carecen de respaldo jurídico, a saber:
- a. Derecho al acceso a la información pública.**
- Considera infundados los conceptos de invalidez vertidos por la accionante, ya que únicamente puede ser objeto de pago lo relativo a la modalidad de reproducción y entrega solicitada.
  - La porción normativa impugnada determina que solamente se establecerán cuotas por lo que respecta a las copias certificadas y no por la emisión de copias simples, por lo que, de facto, garantiza el acceso a la información al gobernado.
  - Argumenta que resulta infundado alegar una vulneración al derecho constitucional de acceso a la información, ya que las copias simples cumplen la función mandatada constitucionalmente de acceso a la información, sin que sea necesaria la emisión de una copia certificada para alcanzar la satisfacción de dicho derecho fundamental.
  - La copia certificada como una de las modalidades de entrega de la información solicitada establece un costo por la expedición de la misma, no implica que el acceso a la información se encuentra condicionado o eventualmente transgredido, esto porque el derecho de acceso a la información pública, se ve colmado cuando la autoridad pone al alcance de la persona la información que le fue solicitada ya sea por medios electrónicos, o dando acceso al lugar en donde se encuentra lo requerido e incluso se prevé la emisión de copias tanto simple como certificadas.

<sup>4</sup> Cuaderno de acción de inconstitucionalidad **74/2023**, fojas 77 a 267.

<sup>5</sup> Cuaderno de acción de inconstitucionalidad **74/2023**, fojas 270 a 291.

**b. Principio de gratuidad en el acceso a la información.**

- En la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública se reconoció que el principio de gratuidad tiene como objetivo evitar la discriminación al procurar que todas las personas puedan acceder a la misma sin importar su condición económica.
- Confirmando que no se puede cobrar la búsqueda de la información, pues el principio de gratuidad exime su cobro, pero en cambio sí se puede cobrar lo relativo a los costos de los materiales, del envío y de la certificación de los documentos.
- El Congreso del Estado Libre y Soberano de Oaxaca al aprobar el decreto número 771, así como su promulgación y publicación por parte del Poder Ejecutivo el Estado de Oaxaca no transgredió el principio de gratuidad.

**c. Principio de proporcionalidad tributaria.**

- Sostiene que el cobro por la expedición de copias certificadas no resulta en una carga excedente para el contribuyente, puesto que el precepto legal que se pretende invalidar únicamente representa el 0.41 por ciento del salario mínimo mensual vigente, por lo que a su parecer se encuentra debidamente justificado.

- 7 **Alegatos.** La Comisión Nacional de los Derechos Humanos<sup>6</sup> y el Poder Ejecutivo del Estado de Oaxaca formularon alegatos mediante escritos presentados el veinte de junio de dos mil veintitrés.
- 8 **Cierre de la instrucción.** El veintisiete de junio de dos mil veintitrés, el Ministro instructor dictó acuerdo<sup>7</sup> en el que ordenó cerrar la instrucción del asunto para llevar a cabo su estudio y elaborar el proyecto de resolución correspondiente.

**I. COMPETENCIA.**

- 9 Este Tribunal Pleno de la Suprema Corte de Justicia de la Nación es competente para resolver la presente acción de inconstitucionalidad de conformidad con lo dispuesto en los artículos 105, fracción II, inciso g), de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y 10, fracción I, de la Ley Orgánica del Poder Judicial de la Federación, toda vez que se solicita la declaración de inconstitucionalidad del artículo 19, fracción XXII, párrafo segundo, inciso a), de la Ley de Fiscalización Superior y Rendición de Cuentas para el Estado de Oaxaca, por considerar que vulnera el derecho de acceso a la información pública y el principio de proporcionalidad tributaria.

**II. PRECISIÓN DE LAS NORMAS RECLAMADAS.**

- 10 De la lectura del escrito de demanda se desprende que la Comisión Nacional de los Derechos Humanos impugna el artículo 19, fracción XXII, segundo párrafo, inciso a), de la Ley de Fiscalización Superior y Rendición de Cuentas para el Estado de Oaxaca, publicado en el Periódico Oficial de la entidad el siete de febrero de dos mil veintitrés.
- 11 La norma impugnada establece lo siguiente:

**"Artículo 19.** Para el cumplimiento del objeto establecido en los artículos 59 fracciones XXII y XXIII, y 65 BIS de la Constitución Local en materia de revisión y fiscalización de la Cuenta Pública de las entidades fiscalizables y su gestión financiera, la Auditoría Superior tendrá las atribuciones siguientes:

I. a XXI. [...]

**XXII.** La Auditoría Superior, podrá expedir certificaciones de los documentos que obren en sus archivos y expedientes, que no exijan reserva y, conforme a lo dispuesto en materia de protección de datos personales, así como, atendiendo a los principios de estricta reserva y confidencialidad, previo pago que se realice en términos de esta Ley; salvo aquellos que sean solicitados por la autoridad competente, conforme a las disposiciones legales aplicables.

Para tal efecto, se considerarán las siguientes cuotas:

a) Por copias certificadas, 0.25 de la Unidad de Medida Actualizada, por hoja.

En el caso de las solicitudes de información recibidas a través de la Unidad de Transparencia, su tramitación se realizará conforme a los procedimientos de la ley de la materia, considerando las cuotas señaladas en el presente artículo. [...]"

<sup>6</sup> Cuaderno de **acción de inconstitucionalidad 74/2023**, fojas 323 a 329.

<sup>7</sup> Cuaderno de **acción de inconstitucionalidad 74/2023**, fojas 315 a 322.

- 12 En ese entendido, la litis del presente asunto consiste en el estudio de la norma y tema siguiente:

|                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>ÚNICO</b></p> <p><b>COBRO POR LA<br/>EXPEDICIÓN DE<br/>CERTIFICACIONES</b></p> | <p>Determinar si el artículo 19, fracción XXII, párrafo segundo, inciso a), de la Ley de Fiscalización Superior y Rendición de Cuentas para el Estado de Oaxaca, resulta contrario al derecho de acceso a la información y el principio de proporcionalidad tributaria.</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### III. OPORTUNIDAD.

- 13 Conforme al artículo 60, párrafo primero, de la Ley Reglamentaria de las Fracciones I y II del Artículo 105 de la Constitución General, el plazo para promover acción de inconstitucionalidad es de treinta días naturales, computados a partir del día siguiente a la fecha en que la norma general sea publicada en el medio oficial correspondiente.
- 14 En este caso la acción es **oportuna**.
- 15 La norma impugnada fue publicada el martes siete de febrero de dos mil veintitrés, de tal suerte que el plazo de impugnación transcurrió desde el miércoles ocho de febrero al jueves nueve de marzo de dos mil veintitrés. Así, toda vez que la acción de inconstitucionalidad fue presentada ante la Oficina de Certificación Judicial y Correspondencia de la Suprema Corte de Justicia de la Nación el nueve de marzo de dos mil veintitrés, se estima que su promoción es oportuna.

### IV. LEGITIMACIÓN.

- 16 La acción de inconstitucionalidad fue promovida por parte legitimada, toda vez que de conformidad con el artículo 105, fracción II, inciso g), de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la Comisión Nacional de los Derechos Humanos está facultada para promover la acción de inconstitucionalidad contra leyes de carácter estatal que vulneren los derechos humanos contenidos en la propia Constitución y en los tratados internacionales.
- 17 Por otra parte, el artículo 11, párrafo primero, en relación con el 59 de la Ley Reglamentaria, establece que las partes deben comparecer a juicio por conducto de los funcionarios que, en términos de las normas que los rigen, estén facultados para representarlos.
- 18 En el caso, el escrito inicial fue suscrito por María del Rosario Piedra Ibarra, en su carácter de Presidenta de dicha Comisión Nacional, lo que acreditó con copia de la comunicación emitida por la Presidenta de la Mesa Directiva de la Sexagésima Cuarta Legislatura de la Cámara de Senadores del Congreso de la Unión, por la que se le hace saber que, en sesión celebrada el siete de noviembre de dos mil diecinueve, fue aprobada su designación para ocupar tal cargo en el periodo de dos mil diecinueve a dos mil veinticuatro.
- 19 De lo expuesto se desprende que dicha funcionaria ostenta la representación de la Comisión, en términos de lo dispuesto por los artículos 15, fracción I, de la Ley de la Comisión Nacional de los Derechos Humanos y 18 de su Reglamento Interno; y cuenta con la facultad expresa para promover acciones de inconstitucionalidad de acuerdo con la fracción XI del propio numeral 15 la Ley de la Comisión Nacional de los Derechos Humanos.
- 20 Además, en el caso se combate un precepto de la Ley de Fiscalización Superior y Rendición de Cuentas para el Estado de Oaxaca, publicado en el Periódico Oficial de la entidad el siete de febrero de dos mil veintitrés, el cual establece una tarifa por la expedición de certificaciones; disposición que estima violatoria del derecho de acceso a la información y proporcionalidad tributaria. Consecuentemente, se actualiza la hipótesis de legitimación prevista en el referido artículo 105, fracción II, inciso g), de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, pues al ser la Comisión Nacional de los Derechos Humanos un órgano legitimado para ejercer la acción de inconstitucionalidad en este supuesto y habiéndose promovido por quien cuenta con facultades para representar a dicho órgano, procede reconocerle la legitimación activa en este asunto.

### V. CAUSAS DE IMPROCEDENCIA Y SOBRESEIMIENTO.

- 21 El Poder Ejecutivo demandado, en su informe, manifestó que en la especie se actualiza la causa de improcedencia prevista en el artículo 19, fracción VIII, de la Ley Reglamentaria de las Fracciones I y II del Artículo 105 constitucional, ya que de los conceptos de invalidez no se advierte que la accionante se duela o aduzca alguna violación directa de los preceptos constitucionales. Esto es, que no se demuestra la violación que alude a los principios de acceso a la información y proporcionalidad tributaria.

- 22 Dicho argumento debe desestimarse en tanto que su análisis involucra el estudio de fondo del asunto, como se desarrollará en el siguiente apartado. En consecuencia, cobra aplicación la jurisprudencia P./J. 36/2004, de rubro y texto: **"ACCIÓN DE INCONSTITUCIONALIDAD. SI SE HACE VALER UNA CAUSAL DE IMPROCEDENCIA QUE INVOLUCRA EL ESTUDIO DE FONDO, DEBERÁ DESESTIMARSE"**.<sup>8</sup>
- 23 Luego, al no haberse hecho valer alguna otra causa de improcedencia o motivo de sobreseimiento diverso al analizado, ni advertirse de oficio alguna por este Alto Tribunal, se procede al estudio de los conceptos de invalidez planteados.

#### VI. ESTUDIO DE FONDO.

- 24 La Comisión Nacional de los Derechos Humanos argumenta, fundamentalmente, que la disposición impugnada contraviene el derecho de acceso a la información pública y el principio de proporcionalidad tributaria, pues en ella se establece el cobro de 0.25 (cero punto veinticinco) de unidad de medida y actualización por cada hoja certificada de documentos que obren en archivos y expedientes de la Auditoría Superior de Fiscalización del Estado de Oaxaca; sin embargo, estima que esa cuota no atiende a los costos que representa para el Estado la certificación de documentos, en tanto que no implica un gasto por la utilización de materiales u otros insumos.
- 25 Asimismo, considera que el derecho por expedición de copias certificadas no resulta acorde ni proporcional al costo de los servicios prestados. Agrega, que si bien es cierto que el servicio que se proporciona no se limita a reproducir el documento original del que se pretende obtener una certificación, sino que también implica la certificación respectiva del funcionario público autorizado, ello, de forma alguna puede llegar al extremo de que exista un lucro o ganancia para el Estado, sino que debe guardar una relación razonable con el costo del servicio prestado.
- 26 Para dar contestación a los anteriores argumentos, es preciso señalar que este Tribunal Pleno ha establecido que la constitucionalidad de un derecho fiscal, como el que aquí se analiza, puede analizarse a la luz del principio de gratuidad, previsto en el artículo 6o. constitucional, siempre que la contribución se relacione con el derecho de acceso a la información; sin embargo, cuando el cobro impugnado no incide en ese derecho, el estudio debe emprenderse con base en los principios constitucionales que rigen la materia tributaria.
- 27 En este caso, la disposición impugnada ostenta una dualidad, pues, por una parte, la tarifa de 0.25 (cero punto veinticinco) de unidad de medida de actualización, por cada hoja certificada, se encuentra prevista para la expedición de **cualquier certificación** que se lleve a cabo respecto de documentos que obren en los archivos o expediente de la Auditoría Superior de Fiscalización del Estado de Oaxaca, salvo aquellos que sean solicitados por la autoridad competente. En otras palabras, dicha tarifa se encuentra prevista, de forma genérica, para la certificación de cualquier documento que sea solicitada a dicha auditoría, siempre que la solicitud no provenga de una autoridad.
- 28 Por otra parte, la norma también **incide en el derecho de acceso a la información**, pues, en términos del inciso a) de la fracción XXII, el cobro de los derechos relacionados con la expedición de copias certificadas también resulta aplicable tratándose **"de las solicitudes de información recibidas a través de la Unidad de Transparencia"**, supuesto en el cual se realizará el trámite correspondiente "considerando las cuotas señaladas", lo cual, en la especie, corresponde a 0.25 (cero punto veinticinco) de unidad de medida de actualización, por cada hoja certificada.
- 29 Así, toda vez que de conformidad con el artículo 45 de Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, las unidades de transparencia tienen, entre otras funciones, recibir y dar trámite a las solicitudes de acceso a la información, auxiliar a los particulares en la elaboración de solicitudes de acceso a la información, así como fomentar la transparencia y accesibilidad, resulta evidente que la norma en comento guarda relación con el acceso a la información pública.
- 30 Dada la ambivalencia antes manifestada, el análisis de mérito se llevará a cabo de conformidad con el parámetro de regularidad constitucional que rige el derecho de acceso a la información, así como también aquel que corresponde al principio de proporcionalidad tributaria.

#### V.1 Violación del derecho de acceso a la información.

<sup>8</sup> Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta, Novena Época, Pleno, Tomo XIX, Junio de 2004, Página: 865, Registro: 181395.

- 31 Sobre los principios y directrices que rigen el derecho de acceso a la información, y en específico el de gratuidad, este Alto Tribunal al resolver diversas acciones de inconstitucionalidad,<sup>9</sup> ha analizado el contenido del artículo 6, fracción III, constitucional,<sup>10</sup> precisando que representa un principio fundamental para alcanzar el derecho de acceso a la información, cuyo objetivo es evitar la discriminación, pues su finalidad es que todas las personas, sin importar su condición económica, puedan acceder a la información.
- 32 En tales precedentes, en relación con el principio de gratuidad, se determinó que de la interpretación de la fracción III del apartado A del artículo 6 de la Constitución Federal, en relación con el numeral 17 de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, se desprende la obligación categórica que tiene el Estado Mexicano de garantizar la gratuidad en el acceso a la información pública.
- 33 El **núcleo esencial** del derecho de acceso a información y la gratuidad que debe prevalecer en su ejercicio, se ubicó en los aspectos siguientes:
- “El derecho de acceso a la información garantiza que todas las personas puedan solicitar información al Estado respecto de los archivos, registros, datos y documentos públicos, siempre que sea solicitada por escrito, de manera pacífica y respetuosa. Al respecto, exige que el Estado no obstaculice ni impida su búsqueda (obligaciones negativas) y, por otro lado, requiere que establezca los medios e instrumentos idóneos a través de los cuales las personas puedan solicitar dicha información (obligaciones positivas).”

<sup>9</sup> Sentencia recaída a la acción de inconstitucionalidad **5/2017**. Ponente: José Fernando Franco González Salas, 28 de noviembre de 2017. Unanimidad de nueve votos de los señores Ministros Gutiérrez Ortiz Mena, Franco González Salas, Zaldívar Lelo de Larrea, Pardo Rebolledo, Piña Hernández, Medina Mora I., Laynez Potisek, Pérez Dayán obligado por la mayoría y Presidente en funciones Cossío Díaz, respecto del considerando quinto, relativo al estudio, consistente en declarar la invalidez del artículo 78 Bis-5 de la Ley de Hacienda para el Estado de Sinaloa.

Sentencia recaída a la acción de inconstitucionalidad **13/2018 y su acumulada 25/2018**. Ponente: Arturo Zaldívar Lelo de Larrea, 6 de diciembre de 2018. Unanimidad de diez votos de los señores Ministros Gutiérrez Ortiz Mena, Luna Ramos, Franco González Salas con reservas, Zaldívar Lelo de Larrea, Pardo Rebolledo, Piña Hernández, Medina Mora I., Laynez Potisek, Pérez Dayán y Presidente Aguilar Morales, respecto del considerando sexto, relativo al estudio de fondo, en su tema 2, denominado “Copia fotostática simple por cada lado impreso”.

Sentencia recaída a la acción de inconstitucionalidad **10/2019**. Tribunal Pleno de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, Ponente: Juan Luis González Alcántara Carrancá, 21 de noviembre de 2019. Unanimidad de nueve votos de los señores Ministros Gutiérrez Ortiz Mena, González Alcántara Carrancá, Esquivel Mossa, Franco González Salas, Pardo Rebolledo, Piña Hernández, Laynez Potisek, Pérez Dayán y Presidente Zaldívar Lelo de Larrea, respecto del apartado IV, relativo al estudio, consistente en declarar la invalidez de diversas disposiciones de Leyes de Ingresos de Municipios de Puebla.

Sentencia recaída a la acción de inconstitucionalidad **15/2019**. Ponente: Javier Laynez Potisek, 30 de septiembre de 2019. Unanimidad de diez votos de los señores Ministros Gutiérrez Ortiz Mena, González Alcántara Carrancá, Esquivel Mossa, Aguilar Morales, Pardo Rebolledo, Piña Hernández, Medina Mora I., Laynez Potisek, Pérez Dayán salvo por la validez del artículo 51, inciso a), de la Ley de Ingresos del Municipio de Jesús María, relativo a la expedición de copias certificadas y Presidente Zaldívar Lelo de Larrea, relativo al estudio de fondo, en su tema I, denominado “ACCESO A LA INFORMACIÓN”, consistente en declarar la invalidez de diversas disposiciones de la Ley de Ingresos del Estado de Aguascalientes y de algunos de sus Municipios.

Sentencia recaída a la acción de inconstitucionalidad **4/2021**. Ponente: Juan Luis González Alcántara Carrancá, 30 de septiembre de 2021. Unanimidad de once votos de las señoras Ministras y de los señores Ministros Gutiérrez Ortiz Mena, González Alcántara Carrancá, Esquivel Mossa, Franco González Salas, Aguilar Morales, Pardo Rebolledo, Piña Hernández separándose del párrafo cuarenta y nueve, Ríos Farjat, Laynez Potisek, Pérez Dayán y Presidente Zaldívar Lelo de Larrea, respecto del apartado VI, relativo al estudio consistente en declarar la invalidez de diversos preceptos de leyes de ingresos de Municipios de Nayarit, para el ejercicio fiscal 2021.

Sentencia recaída a la acción de inconstitucionalidad **51/2021**. Ponente: Luis María Aguilar Morales, 4 de octubre de 2021. Unanimidad de diez votos de las señoras Ministras y de los señores Ministros Gutiérrez Ortiz Mena, González Alcántara Carrancá, Esquivel Mossa, Franco González Salas, Aguilar Morales, Pardo Rebolledo, Piña Hernández, Ríos Farjat, Laynez Potisek y Presidente Zaldívar Lelo de Larrea, respecto del considerando séptimo, relativo al estudio de fondo, en su parte segunda, consistente en declarar la invalidez del artículo 98, fracción XII, de la Ley de Ingresos del Municipio de Oaxaca de Juárez, Centro, Oaxaca, para el Ejercicio Fiscal 2021.

Sentencia recaída a la acción de inconstitucionalidad **77/2021**. Ponente: Luis María Aguilar Morales, 18 de noviembre de 2021. Unanimidad de nueve votos de las señoras Ministras y de los señores Ministros González Alcántara Carrancá, Esquivel Mossa, Franco González Salas, Aguilar Morales, Piña Hernández, Ríos Farjat, Laynez Potisek, Pérez Dayán y Presidente Zaldívar Lelo de Larrea, respecto del considerando sexto, relativo al estudio de fondo, en su apartado B, denominado “Cobros por la búsqueda y reproducción de información”.

Sentencia recaída a la acción de inconstitucionalidad **97/2021**. Ponente: Yasmin Esquivel Mossa, 18 de noviembre de 2021. Unanimidad de nueve votos de las señoras Ministras y de los señores Ministros González Alcántara Carrancá, Esquivel Mossa, Franco González Salas, Aguilar Morales, Piña Hernández separándose de sus párrafos ochenta y nueve y noventa y siete, Ríos Farjat, Laynez Potisek, Pérez Dayán y Presidente Zaldívar Lelo de Larrea, respecto del considerando octavo, relativo al análisis de la norma que establece cobros por la reproducción de información pública en copias simples, copias certificadas y discos compactos (CD).

<sup>10</sup> **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.**

**“Artículo 6.** La manifestación de las ideas no será objeto de ninguna inquisición judicial o administrativa, sino en el caso de que ataque a la moral, la vida privada o los derechos de terceros, provoque algún delito, o perturbe el orden público; el derecho de réplica será ejercido en los términos dispuestos por la ley. El derecho a la información será garantizado por el Estado.

Toda persona tiene derecho al libre acceso a información plural y oportuna, así como a buscar, recibir y difundir información e ideas de toda índole por cualquier medio de expresión. [...]”

Para efectos de lo dispuesto en el presente artículo se observará lo siguiente:

**A.** Para el ejercicio del derecho de acceso a la información, la Federación y las entidades federativas, en el ámbito de sus respectivas competencias, se regirán por los siguientes principios y bases: [...]”

**III.** Toda persona, sin necesidad de acreditar interés alguno o justificar su utilización, tendrá acceso gratuito a la información pública, a sus datos personales o a la rectificación de éstos. [...]”.

- A través de la reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el siete de febrero de dos mil catorce a los artículos 6o. y 73 de la Constitución Federal, el Constituyente buscó definir los alcances y directrices de los principios que rigen en la materia, como el de gratuidad y máxima publicidad. Así, el cuatro de mayo de dos mil quince, se publicó en el Diario Oficial de la Federación la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública en la que el Constituyente plasmó diversos principios que rigen el derecho que tutela, entre los que destaca el de gratuidad en el acceso a la información pública.
  - El principio de gratuidad es fundamental para alcanzar el ejercicio del derecho de acceso a la información, cuyo objetivo es evitar la discriminación, pues tiene como finalidad que todas las personas, sin importar su condición económica, puedan acceder a la información, así, **se precisó que sólo podrán realizarse cobros para recuperar los costos de reproducción y envío de la información, así como los derechos relativos a la expedición de copias certificadas, conforme a la normatividad aplicable.** El principio de gratuidad quedó plasmado en el artículo 17 de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública.
  - El texto constitucional es claro, por lo que la obligación de garantizar la gratuidad en el acceso a la información pública es categórica, sin posibilidad de establecer cobro alguno por la búsqueda que al efecto tenga que llevar a cabo el sujeto obligado, lo cual resultaría en una contravención al artículo 6o. constitucional, en tanto únicamente puede ser objeto de pago lo relativo a la modalidad de reproducción.
  - Del marco normativo de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, reglamentaria del artículo 6o. de la Constitución Federal, expedida con fundamento en el artículo 73, fracción XXIX-S, del propio ordenamiento fundamental, se desprende que no puede cobrarse la búsqueda de información, pues el principio de gratuidad exime su cobro; no obstante, **lo que sí puede cobrarse al solicitante de la información son los costos de los materiales utilizados en la reproducción, los de envío y la certificación de documentos.**
  - La referida Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública prevé que en la determinación de las cuotas **se deberá considerar que los montos permitan o faciliten el ejercicio del derecho de acceso a la información;** asimismo, dispone que las cuotas se establecen en la Ley Federal de Derechos, salvo que la ley no le sea aplicable a los sujetos obligados, en cuyo caso las cuotas no deberán ser mayores a las dispuestas en dicha ley.
  - Además, es criterio de este Alto Tribunal **que las cuotas de los derechos deben guardar una congruencia razonable con el costo de los servicios prestados por el Estado, sin que tenga posibilidad de lucrar con dicha cuota, la cual debe ser igual para los que reciben el mismo servicio.**<sup>11</sup>
  - En ese sentido, debe analizarse **si las cuotas respectivas se fijaron con una base objetiva y razonable de los materiales utilizados y sus costos,** pues no pueden constituir barreras desproporcionadas de acceso a la información. De esta manera, si el solicitante proporciona el medio magnético, electrónico o el mecanismo necesario para reproducir la información, la misma debe ser entregada sin costo".
- 34 De conformidad con lo anterior, resulta claro que la obligación demostrar que el cobro que se establece por la entrega de información en determinado medio atiende únicamente a la modalidad de reproducción y entrega solicitada, recae en el legislador. De lo contrario, no se cumpliría con el imperativo general de gratuidad. Esto implica que el legislador debe explicar la metodología utilizada para establecer las tarifas respectivas, pues solo así se podrá analizar su constitucionalidad.

<sup>11</sup> Sirven de apoyo las jurisprudencias siguientes:

"DERECHOS POR SERVICIOS. SUBSISTE LA CORRELACIÓN ENTRE EL COSTO DEL SERVICIO PÚBLICO PRESTADO Y EL MONTO DE LA CUOTA." Jurisprudencia P./J. 3/98, publicada en la Gaceta del Semanario Judicial de la Federación, Tomo VII, Enero de 1998, página 54, registro digital 196933.

"DERECHOS POR SERVICIOS. SU PROPORCIONALIDAD Y EQUIDAD SE RIGEN POR UN SISTEMA DISTINTO DEL DE LOS IMPUESTOS." Jurisprudencia P./J. 2/98, publicada en la Gaceta del Semanario Judicial de la Federación, Tomo VII, Enero de mil novecientos noventa y ocho, página 41, registro digital 196934.

"DERECHO DE TRÁMITE ADUANERO. EL ARTÍCULO 49, FRACCIÓN I, DE LA LEY FEDERAL RELATIVA, EN VIGOR A PARTIR DEL 1o. DE ENERO DE 2005, ES INCONSTITUCIONAL." Jurisprudencia 2a./J. 122/2006, publicada en la Gaceta del Semanario Judicial de la Federación, Tomo XXIV, Septiembre de dos mil seis, página 263, registro digital 174268.

"DERECHOS. EL ARTÍCULO 5o., FRACCIÓN I, DE LA LEY FEDERAL RELATIVA, AL ESTABLECER LA CUOTA A PAGAR POR LA EXPEDICIÓN DE COPIAS CERTIFICADAS DE DOCUMENTOS, VIOLA LOS PRINCIPIOS DE PROPORCIONALIDAD Y EQUIDAD TRIBUTARIA (LEGISLACIÓN VIGENTE HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2006)." Jurisprudencia 1a./J. 132/2011, publicada en la Gaceta del Semanario Judicial de la Federación, libro III, Tomo 3, Diciembre de dos mil once, página 2077, registro digital 160577.

- 35 Como se indicó, la aplicación del principio de gratuidad en materia de transparencia y acceso a la información pública, tratándose de leyes, implica que al crear una norma que regule o contenga esos costos que se traducen en una cuota o tarifa aplicable, el legislador debe realizar una motivación reforzada que explique esos costos y la metodología que utilizó para establecer la tarifa o cuota respectivas.
- 36 Lo anterior porque sólo de esa manera se podría analizar la constitucionalidad de un precepto que contenga dicha cuota o tarifa, es decir, a partir de considerar las razones o motivos que condujeron al legislador a establecer determinado parámetro monetario.
- 37 Conforme al texto constitucional, no debe perderse de vista que la materia que nos ocupa se rige por el principio de gratuidad y que, conforme a la ley general aplicable, sólo puede cobrarse el costo de los materiales usados para su reproducción, envío o, en su caso, la certificación de documentos es claro que el legislador debe cumplir con la carga de motivar de manera reforzada esos aspectos al emitir la disposición legal conducente.
- 38 Así, en caso de incumplir ese deber, los órganos judiciales competentes no podrán examinar si la norma efectivamente se ajusta a dicho parámetro de regularidad, esto es, si respeta o no el principio de gratuidad, al ser precisamente una obligación de motivación del órgano legislativo competente.
- 39 Por otra parte, al tratarse del cobro de derechos, las cuotas aplicables deben ser acordes al costo que implica para el Estado proporcionar el servicio, aunado a que las cuotas respectivas están contenidas en la Ley Federal de Derechos, pero en caso de que al sujeto obligado no le sea aplicable, entonces los montos ahí contenidos constituyen un referente que no debe ser rebasado.
- 40 Ahora bien, el último párrafo de la fracción XXII del artículo 19 de la Ley de Fiscalización Superior y Rendición de Cuentas para el Estado de Oaxaca, prevé la tarifa de 0.25 (cero punto veinticinco) de unidad de medida y actualización por la expedición de cada hoja de copia certificada **derivadas de solicitudes de acceso a la información pública**, a cargo de la Auditoría Superior de Fiscalización del Estado de Oaxaca como sujeto obligado.
- 41 Si bien conforme al parámetro de regularidad constitucional que rige el derecho de acceso a la información puede llevarse a cabo el cobro por tales copias certificadas, lo cierto es que, de acuerdo con el principio de gratuidad, el costo fijado por el legislador debe estar justificado de manera objetiva y razonable, ya que este Tribunal Pleno ha aceptado que en el proceso creativo, el legislador no debe exponer necesariamente todas las razones con base en las que actúa, pero en este tipo de casos es necesario establecer elementos objetivos y razonables que atiendan al valor real de los insumos que utiliza el Estado.
- 42 Esto es así porque, en materia de acceso a la información, donde rige el principio de gratuidad, las tarifas o cuotas deben estar motivadas, lo cual se erige como una carga para el legislador quien deberá razonar sobre esos aspectos a fin de dirimir la constitucionalidad de los preceptos respectivos; es decir, deberán sustentarse en una metodología que justifique el precio que se impone a los interesados.
- 43 En la especie debe tenerse en cuenta que el derecho establecido por el legislador local se encuentra expresado en unidades de medida y actualización (UMA); por ende, a fin de determinar la equivalencia en moneda nacional de las tarifas combatidas, es necesario tener en cuenta que de conformidad con el procedimiento previsto artículo 4 de la Ley para Determinar el Valor de la Unidad de Medida y Actualización,<sup>12</sup> así como la publicación realizada por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía en el Diario Oficial de la Federación el diez de enero de dos mil veintitrés, se fijó que el valor diario de la unidad de medida y actualización, para el ejercicio fiscal de dos mil veintitrés, en **\$103.74 (ciento tres pesos con setenta y cuatro centavos 74/100 M.N.)**.
- 44 En consecuencia, al realizar la operación aritmética prevista por el diverso artículo 3 de la Ley para determinar la correspondencia en pesos del valor expresado en unidad de medida y actualización,<sup>13</sup> se tiene que la disposición aquí combatida prevé el derecho por la expedición de copias certificadas en un monto que equivale a **\$25.93 (veinticinco pesos con noventa y tres centavos 93/100 M.N.)** por hoja.<sup>14</sup>

<sup>12</sup> "Artículo 4. El valor actualizado de la UMA se calculará y determinará anualmente por el INEGI, de conformidad con el siguiente método:  
I. El valor diario se determinará multiplicando el valor diario de la UMA del año inmediato anterior por el resultado de la suma de uno más la variación interanual del índice Nacional de Precios al Consumidor del mes de diciembre del año inmediato anterior. [...]"

<sup>13</sup> "Artículo 3. Las obligaciones y supuestos denominados en UMA se considerarán de monto determinado y se solventarán entregando su equivalente en moneda nacional. Al efecto, deberá multiplicarse el monto de la obligación o supuesto, expresado en las citadas unidades, por el valor de dicha unidad a la fecha correspondiente".

<sup>14</sup> Estos valores son fijados a partir del valor de la UMA fijado para dos mil veintitrés.



- 45 En este sentido, de la revisión integral de los procedimientos o antecedentes legislativos de las normas impugnadas se advierte que el Congreso del Estado de Oaxaca no justificó el cobro de **\$25.93 (veinticinco pesos con noventa y tres centavos 93/100 M.N.)** por cada hoja de copia certificada, sino que lo determinó de forma arbitraria sin siquiera contemplar el costo real de los materiales requeridos para la reproducción de información por cada hoja, lo cual transgrede el principio de gratuidad del acceso a la información pública contenido en el artículo 6 de la Constitución Federal.
- 46 Aunado a lo apuntado, aun en el caso de que este Tribunal Pleno pudiera buscar u obtener información para determinar si las tarifas o cuotas aplicables se apegan o no al parámetro de regularidad constitucional antes comentado, lo objetivamente cierto es que no le corresponde realizar ni los cálculos respectivos y tampoco fijar valores a fin de analizar su constitucionalidad, precisamente porque conforme al texto constitucional y legal aplicables, en materia de transparencia y acceso a la información pública corresponde al legislador realizar la motivación reforzada en los términos antes referidos.
- 47 Luego, en la presente acción de inconstitucionalidad, el legislador no justificó en el proceso legislativo que dio origen a las normas cuestionadas la razón para imponer el costo de las copias certificadas de lo que resulta la inconstitucionalidad de las normas.
- 48 Por las razones expuestas, este Tribunal Pleno declara la **invalidez** del artículo **19, fracción XXII, párrafo último**, en la porción normativa siguiente: “En el caso de las solicitudes de información recibidas a través de la Unidad de Transparencia, su tramitación se realizará conforme a los procedimientos de la ley de la materia, considerando las cuotas señaladas en el presente artículo” **de la Ley de Fiscalización Superior y Rendición de Cuentas para el Estado de Oaxaca**, publicado el siete de febrero de dos mil veintitrés, en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Oaxaca.

## V.2 Violación del principio de proporcionalidad tributaria.

- 49 Por otra parte, en relación con la proporcionalidad tributaria que deben guardar los derechos fiscales, es menester traer al caso lo determinado por el Tribunal Pleno en la **acción de inconstitucionalidad 66/2022 y sus acumuladas 69/2022 y 71/2022**,<sup>15</sup> respecto a la emisión de certificaciones.
- 50 Al respecto, importa recordar que las Salas de este Alto Tribunal han determinado que la solicitud de copias certificadas y el pago de los correspondientes derechos implica para la autoridad la concreta obligación de expedirlas y certificarlas, de modo que dicho servicio es un acto instantáneo porque se agota en el mismo acto en que se efectúa sin prolongarse en el tiempo.
- 51 Además, precisaron que, a diferencia de las copias simples, que son meras reproducciones de documentos que para su obtención se colocan en la máquina respectiva, existiendo la posibilidad, dada la naturaleza de la reproducción y los avances de la tecnología, que no correspondan a un documento realmente existente, sino a uno prefabricado; las copias certificadas involucran la fe pública del funcionario que las expide, la cual es conferida expresamente por la ley como parte de sus atribuciones.
- 52 Explicaron que la fe pública es la garantía que otorga el funcionario respectivo al determinar que el acto de reproducción se otorgó conforme a derecho y que lo contenido en él es cierto, proporcionando así seguridad y certeza jurídica al interesado. Luego, las Salas concluyeron que certificar cualquier documento consiste en compararlo con su original y después de confrontarlo reiterar que son iguales, esto es, que la reproducción concuerda exactamente con su original. Así, el servicio que presta el Estado en ese supuesto se traduce en la expedición de copias que se soliciten y el correspondiente cotejo con el original que certifica el funcionario público en ejercicio de las facultades que le confiere una disposición jurídica.
- 53 Tales razonamientos quedaron contenidos en la **jurisprudencia 1a./J. 132/2011**<sup>16</sup> de la Primera Sala de rubro: “**DERECHOS. EL ARTÍCULO 5o., FRACCIÓN I, DE LA LEY FEDERAL RELATIVA, AL ESTABLECER LA CUOTA A PAGAR POR LA EXPEDICIÓN DE COPIAS CERTIFICADAS DE DOCUMENTOS, VIOLA LOS PRINCIPIOS DE PROPORCIONALIDAD Y EQUIDAD TRIBUTARIA (LEGISLACIÓN VIGENTE HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2006)**, así como a la **tesis 2a. XXXIII/2010**”<sup>17</sup> de la Segunda Sala de rubro: “**DERECHOS. EL ARTÍCULO 5o., FRACCIÓN I, DE LA LEY FEDERAL RELATIVA, TRANSGREDE EL PRINCIPIO DE PROPORCIONALIDAD TRIBUTARIA**”, ambas de esta Suprema Corte de Justicia de la Nación.

<sup>15</sup> Fallado el **diecisiete de octubre de dos mil veintidós**. Consideraciones aprobadas por **unanimidad de diez votos** de las señoras Ministras y de los señores Ministros Gutiérrez Ortiz Mena, González Alcántara Carrancá, Esquivel Mossa, Ortiz Ahlf, Aguilar Morales, Piña Hernández, Ríos Farjat, Laynez Potisek, Pérez Dayán salvo por los preceptos relacionados con las certificaciones y Presidente Zaldívar Lelo de Larrea.

<sup>16</sup> **Jurisprudencia 1a./J. 132/2011**, publicada en el Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta, Décima Época, Libro III, diciembre de 2011, Tomo 3, página 2077, registro 160577.

<sup>17</sup> **Tesis 2a. XXXIII/2010**, publicada en el Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta, Novena Época, Tomo XXXI, junio de 2010, página 274, registro 164477.

- 54 Asimismo, en los señalados precedentes también se determinó que conforme al artículo 31, fracción IV, de la Constitución Política Federal<sup>18</sup>, el principio de proporcionalidad tributaria aplicable a derechos por servicios se cumple cuando se guarda una congruencia o equilibrio razonable entre el costo del servicio prestado y el monto de la cuota recaudatoria.
- 55 Así, atendiendo a la diferencia entre la naturaleza de los impuestos y los derechos, importa tener en cuenta en estos últimos el costo que conlleva para el Estado la ejecución del servicio, pues sólo a través de ello podrá respetarse la proporcionalidad y equidad tributarias que deben guardar los derechos, ya que, partiendo de esta base, podrá determinarse si la tarifa que prevé la norma es proporcional al costo que conlleva ese servicio.
- 56 Dicho criterio se encuentra contenido en las jurisprudencias P./J. 2/98 y P./J. 3/98 del Pleno de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, de rubros: **“DERECHOS POR SERVICIOS. SU PROPORCIONALIDAD Y EQUIDAD SE RIGEN POR UN SISTEMA DISTINTO DEL DE LOS IMPUESTOS”**<sup>19</sup> y **“DERECHOS POR SERVICIOS. SUBSISTE LA CORRELACIÓN ENTRE EL COSTO DEL SERVICIO PÚBLICO PRESTADO Y EL MONTO DE LA CUOTA”**.<sup>20</sup>
- 57 Con base en lo expresado, que ha sido reiterado recientemente por el Tribunal Pleno al resolver la **acción de inconstitucionalidad 34/2023 y sus acumuladas 36/2023 y 49/2023**,<sup>21</sup> debe estimarse que las normas impugnadas violan el principio de proporcionalidad tributaria dado que el monto que se prevé por la expedición de certificaciones no guarda relación con la actividad analizada, toda vez que la disposición prevé el cobro de una cantidad que asciende a **\$25.93 (veinticinco pesos con noventa y tres centavos 93/100 M.N.)** por cada hoja de copia certificada, pero dicha cantidad resulta desproporcional al no guardar una relación razonable con el costo que para el Estado implica certificar un documento.
- 58 Esto es, a partir del análisis de razonabilidad, el cual consiste en verificar que la unidad de medida utilizada para individualizar el costo del servicio se relacione con su objeto y que el parámetro individualice los costos en función de la intensidad del uso, es dable establecer que las disposiciones impugnadas violan el principio de proporcionalidad tributaria aplicable a las contribuciones, en tanto no se advierte que el servicio de certificación que grava tal precepto guarde relación con el costo que para el Estado representa.
- 59 Dicha conclusión se corrobora al tener en cuenta que, como se anticipó, del proceso de creación de la mencionada ley de fiscalización, no se advierte que el legislador explicara de forma alguna el por qué fijó la tarifa aplicable para ese supuesto, ni elementos objetivos y razonables que atiendan al costo de los materiales en que se reproduce y certifica la información solicitada. En tal virtud, se estima actualizada una disrupción en el equilibrio que debe existir entre el costo del servicio y la cuota a pagar, pues ésta no fue establecida atendiendo a criterios razonables.
- 60 Por lo expuesto, se declara la invalidez del artículo **19, fracción XXII, párrafo segundo**, en la porción normativa: **“Para tal efecto, se considerarán las siguientes cuotas:”, así como el inciso a), de la Ley de Fiscalización Superior y Rendición de Cuentas para el Estado de Oaxaca**, publicadas en el Periódico Oficial de dicha entidad federativa el siete de febrero de dos mil veintitrés.

## VII. EFECTOS.

- 61 El artículo 73, en relación con los diversos 41, 43, 44 y 45 de la Ley Reglamentaria de la materia, señala que las sentencias deben contener los alcances y efectos de éstas, así como fijar con precisión los órganos obligados a cumplirla, las normas generales respecto de las cuales opere y todos aquellos elementos necesarios para su plena eficacia en el ámbito que corresponda. Además, se debe fijar la fecha a partir de la cual la sentencia producirá sus efectos.
- 62 De conformidad con lo previsto en el artículo 41, fracción IV, de la Ley Reglamentaria de las Fracciones I y II del Artículo 105 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos<sup>55</sup>, la invalidez que se declare en la sentencia deberá extenderse a todas aquellas normas que mantengan una dependencia de los preceptos invalidados.

<sup>18</sup> **“Artículo 31.** Son obligaciones de los mexicanos: (...)

**IV.** Contribuir para los gastos públicos, así de la Federación, como de los Estados, de la Ciudad de México y del Municipio en que residan, de la manera proporcional y equitativa que dispongan las leyes”.

<sup>19</sup> **Datos de localización:** Pleno. Novena Época. Registro digital: 196934. Derivada del Amparo en revisión 5238/79. 25 de enero de 1983. Unanimidad de dieciocho votos. Ponente: Alfonso López Aparicio. Secretario: José Francisco Hernández Fonseca.

<sup>20</sup> **Datos de localización:** Pleno. Novena Época. Registro digital: 196933. Derivado del Amparo en revisión 963/92. 23 de febrero de 1995. Once votos. Ponente: Mariano Azuela Güitrón. Secretaria: Lourdes Ferrer Mac Gregor Poisot.

<sup>21</sup> Resuelto en sesión de **veintinueve de agosto de dos mil veintitrés** por **unanimidad de diez votos**.

- 63 Este Alto Tribunal ha establecido que la dependencia en comento se actualizará, entre otros casos, cuando el texto de la norma invalidada remite a otras normas, ya sea del mismo ordenamiento o de otro distinto.
- 64 En la especie, se advierte que el **primer párrafo de la fracción XXII del artículo 19** de la Ley de Fiscalización Superior y Rendición de Cuentas para el Estado de Oaxaca, señala: “La Auditoría Superior, podrá expedir certificaciones de los documentos que obren en sus archivos y expedientes, que no exijan reserva y, conforme a lo dispuesto en materia de protección de datos personales, así como, atendiendo a los principios de estricta reserva y confidencialidad, previo pago que se realice en términos de esta Ley; salvo aquellos que sean solicitados por la autoridad competente, conforme a las disposiciones legales aplicables”.
- 65 De la lectura del precitado primer párrafo se advierte que una porción del mismo remite a la cuota prevista en el inciso a), misma que ha sido declarada inválida por violar el principio de proporcionalidad tributaria. En consecuencia, se considera que los efectos de dicha declaratoria **debe extenderse** al primer párrafo, en la porción normativa siguiente: **“previo pago que se realice en términos de esta Ley; salvo aquellos que sean solicitados por la autoridad competente”**.
- 66 En virtud de las anteriores declaratorias de invalidez, se exhorta al Congreso del Estado de Oaxaca para que, en lo futuro, se abstenga de incurrir en los mismos vicios de inconstitucionalidad detectados en la presente sentencia.
- 67 Por otra parte, conforme a lo dispuesto por el artículo 45, párrafo primero, de la Ley Reglamentaria, esta sentencia y las declaratorias de invalidez decretadas surtirán sus efectos a partir de la notificación de los puntos resolutivos de la presente ejecutoria al Congreso del Estado de Oaxaca.
- 68 Asimismo, deberá notificarse la presente sentencia a la Auditoría Superior de Fiscalización del Estado de Oaxaca, por ser la autoridad encargada de la aplicación de la ley cuya disposición fue invalidada.
- 69 Por lo expuesto y fundado, este Tribunal Pleno de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, se resuelve:

#### VIII. RESOLUTIVOS.

**PRIMERO.** Es procedente y fundada la presente acción de inconstitucionalidad.

**SEGUNDO.** Se declara la invalidez del artículo 19, fracción XXII, párrafos segundo e inciso a) y último, de la Ley de Fiscalización Superior y Rendición de Cuentas para el Estado de Oaxaca, reformado y adicionado mediante el DECRETO NÚM. 771, publicado en el Periódico Oficial de dicha entidad federativa el siete de febrero de dos mil veintitrés, conforme a lo expuesto en el apartado VI de esta decisión.

**TERCERO.** Se declara la invalidez, por extensión, del artículo 19, fracción XXII, párrafo primero, en su porción normativa ‘previo pago que se realice en términos de esta Ley; salvo aquellos que sean solicitados por la autoridad competente’, de la Ley de Fiscalización Superior y Rendición de Cuentas para el Estado de Oaxaca, reformado mediante el DECRETO NÚM. 771, publicado en el Periódico Oficial de dicha entidad federativa el siete de febrero de dos mil veintitrés, en los términos del apartado VII de esta determinación.

**CUARTO.** Las declaratorias de invalidez decretadas surtirán sus efectos a partir de la notificación de estos puntos resolutivos al Congreso del Estado de Oaxaca y conforme a los efectos precisados en el apartado VII de esta ejecutoria.

**QUINTO.** Publíquese esta resolución en el Diario Oficial de la Federación, en el Periódico Oficial del Estado de Oaxaca, así como en el Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta.

**Notifíquese;** haciéndolo por medio de oficio a las partes y, en su oportunidad, archívese el expediente como asunto concluido.

Así lo resolvió el Pleno de la Suprema Corte de Justicia de la Nación:

#### **En relación con el punto resolutivo primero:**

Se aprobó por unanimidad de once votos de las señoras Ministras y de los señores Ministros Gutiérrez Ortiz Mena, González Alcántara Carrancá, Esquivel Mossa con reserva de criterio en la legitimación, Ortiz Ahlf, Aguilar Morales, Pardo Rebolledo por la impugnación de toda la fracción XXII del artículo 19 en la precisión de las normas reclamadas, Zaldívar Lelo de Larrea, Ríos Farjat, Laynez Potisek, Pérez Dayán y Presidenta Piña Hernández por la impugnación de toda la fracción XXII del artículo 19 en la precisión de las normas reclamadas, respecto de los apartados del I al V relativos, respectivamente, a la competencia, a la precisión de las normas reclamadas, a la oportunidad, a la legitimación y a las causas de improcedencia y sobreseimiento.

**En relación con el punto resolutivo segundo:**

Se aprobó por unanimidad de once votos de las señoras Ministras y de los señores Ministros Gutiérrez Ortiz Mena, González Alcántara Carrancá, Esquivel Mossa, Ortiz Ahlf, Aguilar Morales, Pardo Rebolledo, Zaldívar Lelo de Larrea, Ríos Farjat, Laynez Potisek, Pérez Dayán y Presidenta Piña Hernández separándose de los párrafos alusivos al argumento de discriminación y al parámetro de la Ley Federal de Derechos, respecto del apartado VI, relativo al estudio de fondo, en su subapartado VI.1, referente a la violación del derecho de acceso a la información, consistente en declarar la invalidez del artículo 19, fracción XXII, párrafos segundo, inciso a), y último, de la Ley de Fiscalización Superior y Rendición de Cuentas para el Estado de Oaxaca.

Se aprobó por unanimidad de once votos de las señoras Ministras y de los señores Ministros Gutiérrez Ortiz Mena, González Alcántara Carrancá, Esquivel Mossa, Ortiz Ahlf, Aguilar Morales, Pardo Rebolledo, Zaldívar Lelo de Larrea, Ríos Farjat, Laynez Potisek, Pérez Dayán y Presidenta Piña Hernández, respecto del apartado VI, relativo al estudio de fondo, en su subapartado VI.2, referente a la violación del principio de proporcionalidad tributaria, consistente en declarar la invalidez del artículo 19, fracción XXII, párrafo segundo e inciso a), de la Ley de Fiscalización Superior y Rendición de Cuentas para el Estado de Oaxaca. Los señores Ministros Pardo Rebolledo y Laynez Potisek y la señora Ministra Presidenta Piña Hernández anunciaron sendos votos concurrentes.

**En relación con el punto resolutivo tercero:**

Se aprobó por mayoría de nueve votos de las señoras Ministras y de los señores Ministros Gutiérrez Ortiz Mena, González Alcántara Carrancá, Esquivel Mossa, Ortiz Ahlf, Aguilar Morales, Zaldívar Lelo de Larrea, Ríos Farjat, Laynez Potisek y Pérez Dayán, respecto del apartado VII, relativo a los efectos, consistente en: 1) declarar la invalidez, por extensión, del artículo 19, fracción XXII, párrafo primero, en su porción normativa "previo pago que se realice en términos de esta Ley; salvo aquellos que sean solicitados por la autoridad competente", de la Ley de Fiscalización Superior y Rendición de Cuentas para el Estado de Oaxaca. El señor Ministro Pardo Rebolledo y la señora Ministra Presidenta Piña Hernández votaron en contra.

**En relación con el punto resolutivo cuarto:**

Se aprobó por unanimidad de once votos de las señoras Ministras y de los señores Ministros Gutiérrez Ortiz Mena, González Alcántara Carrancá, Esquivel Mossa, Ortiz Ahlf, Aguilar Morales, Pardo Rebolledo, Zaldívar Lelo de Larrea, Ríos Farjat, Laynez Potisek, Pérez Dayán y Presidenta Piña Hernández, respecto del apartado VII, relativo a los efectos, consistente en: 2) determinar que las declaratorias de invalidez surtan sus efectos a partir de la notificación de los puntos resolutivos de esta sentencia al Congreso del Estado y 3) notificar el presente fallo a la Auditoría Superior de Fiscalización del Estado de Oaxaca, por ser la autoridad encargada de la aplicación de la ley cuya disposición fue invalidada.

Se aprobó por mayoría de nueve votos de las señoras Ministras y de los señores Ministros Gutiérrez Ortiz Mena, Esquivel Mossa, Ortiz Ahlf, Aguilar Morales, Pardo Rebolledo, Zaldívar Lelo de Larrea, Ríos Farjat, Laynez Potisek y Presidenta Piña Hernández, respecto del apartado VII, relativo a los efectos, consistente en: 4) exhortar al Congreso del Estado para que, en el futuro, se abstenga de emitir normas que presenten los mismos vicios de inconstitucionalidad advertidos. Los señores Ministros González Alcántara Carrancá y Pérez Dayán votaron en contra.

**En relación con el punto resolutivo quinto:**

Se aprobó por unanimidad de once votos de las señoras Ministras y de los señores Ministros Gutiérrez Ortiz Mena, González Alcántara Carrancá, Esquivel Mossa, Ortiz Ahlf, Aguilar Morales, Pardo Rebolledo, Zaldívar Lelo de Larrea, Ríos Farjat, Laynez Potisek, Pérez Dayán y Presidenta Piña Hernández.

La señora Ministra Presidenta Piña Hernández declaró que el asunto se resolvió en los términos precisados.

Firman la señora Ministra Presidenta y el señor Ministro Ponente con el Secretario General de Acuerdos, quien da fe.

Presidenta, Ministra **Norma Lucía Piña Hernández**.- Firmado electrónicamente.- Ponente, Ministro **Alberto Pérez Dayán**.- Firmado electrónicamente.- Secretario General de Acuerdos, Licenciado **Rafael Coello Cetina**.- Firmado electrónicamente.

EL LICENCIADO **RAFAEL COELLO CETINA**, SECRETARIO GENERAL DE ACUERDOS DE LA SUPREMA CORTE DE JUSTICIA DE LA NACIÓN: CERTIFICA: Que la presente copia fotostática constante de diecinueve fojas útiles, en las que se cuenta esta certificación, concuerda fiel y exactamente con el original firmado electrónicamente de la sentencia emitida en la acción de inconstitucionalidad 74/2023, promovida por la Comisión Nacional de los Derechos Humanos, dictada por el Pleno de la Suprema Corte de Justicia de la Nación en su sesión del siete de septiembre del dos mil veintitrés. Se certifica con la finalidad de que se publique en el Diario Oficial de la Federación.- Ciudad de México, a once de diciembre de dos mil veintitrés.- Rúbrica.

# TRIBUNAL ELECTORAL DEL PODER JUDICIAL DE LA FEDERACIÓN

**MANUAL de Procedimientos de la Unidad de Sustanciación de Responsabilidades de la Contraloría Interna del Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación.**

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación.- Comisión de Administración.- Contraloría Interna.

## MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA UNIDAD DE SUSTANCIACIÓN DE RESPONSABILIDADES DE LA CONTRALORÍA INTERNA DEL TRIBUNAL ELECTORAL DEL PODER JUDICIAL DE LA FEDERACIÓN

### ÍNDICE

Presentación

Objetivo

Marco jurídico

Glosario

Descripción de procedimientos

- A. Sustanciación del procedimiento de responsabilidad administrativa
  - a. DIAGRAMA DE FLUJO
- B. Elaboración de la resolución del procedimiento de responsabilidad administrativa
  - b. DIAGRAMA DE FLUJO
- C. Procedimiento de inconformidad en contrataciones públicas
  - c. DIAGRAMA DE FLUJO
- D. Registro de personas servidoras públicas y particulares con sanción
  - d. DIAGRAMA DE FLUJO
- E. Atención de la solicitud de constancia de no sanción y no inhabilitación
  - e. DIAGRAMA DE FLUJO
- F. Atención a las solicitudes de verificación de inhabilitación para el desempeño en el servicio público
  - f. DIAGRAMA DE FLUJO

Transitorios

### PRESENTACIÓN

En su carácter de órgano auxiliar de la Comisión de Administración del Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación, la Contraloría Interna se encarga de sustanciar los procedimientos de responsabilidad administrativa conforme a los principios y reglas previstas en la Ley General de Responsabilidades Administrativas, en la Ley Orgánica del Poder Judicial de la Federación y en el Acuerdo general del Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación que establece las disposiciones en materia de responsabilidades administrativas, situación patrimonial, control, rendición de cuentas y combate a la corrupción, tanto para faltas graves como no graves.

Asimismo, funge como autoridad resolutora en tratándose de faltas administrativas no graves.

En este sentido, se describirán las actividades que lleva a cabo la Unidad de Sustanciación de Responsabilidades, estableciendo criterios y mecanismos generales para estandarizar las actividades que su personal debe observar para dar cumplimiento a lo establecido en el Acuerdo General del Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación, que establece las disposiciones en materia de responsabilidades administrativas, situación patrimonial, control, rendición de cuentas y combate a la corrupción y con ello lograr que su actuación sea objetiva y sistemática.

El presente Manual de Procedimientos de la Unidad de Sustanciación de Responsabilidades es un instrumento normativo que establece responsables, funciones y la forma de ejecución en cada uno de los procedimientos administrativos que tiene a su cargo; como son, el de Sustanciación del procedimiento de responsabilidad administrativa, Elaboración del proyecto de resolución del procedimiento de responsabilidad administrativa, Procedimiento de inconformidad en contrataciones públicas, Registro de personas servidoras públicas y particulares con sanción, Atención de la solicitud de constancia de no sanción y no inhabilitación y Atención a las solicitudes de verificación de inhabilitación para el desempeño en el servicio público.

**OBJETIVO**

Definir los flujos de información que indican las directrices y determinan los límites y características que deban observarse en las actividades y procedimientos internos de la Unidad de Sustanciación de Responsabilidades de la Contraloría Interna para el desarrollo de las funciones encomendadas por la Ley Orgánica del Poder Judicial de la Federación, la Ley General de Responsabilidades Administrativas, el Reglamento Interno del Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación y el Acuerdo General del Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación que establece las disposiciones en materia de responsabilidades administrativas, situación patrimonial, control, rendición de cuentas y combate a la corrupción.

**MARCO JURÍDICO**

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
- Ley Orgánica del Poder Judicial de la Federación.
- Ley General de Responsabilidades Administrativas.
- Reglamento Interno del Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación.
- Acuerdo General de Administración del Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación.
- Acuerdo General del Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación, que establece las disposiciones en materia de responsabilidades administrativas, situación patrimonial, control, rendición de cuentas y combate a la corrupción.
- Acuerdo General que regula los procedimientos de adquisición, arrendamiento de bienes muebles, prestación de servicios, obra pública y los servicios relacionados con la misma, del Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación.

**GLOSARIO**

|                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Acuerdo general de adquisición</b>       | Acuerdo General que regula los procedimientos de adquisiciones, arrendamiento de bienes muebles, prestaciones de servicios, obra pública y los servicios relacionados con la misma, del Tribunal Electoral.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Acuerdo general de responsabilidades</b> | Acuerdo General del Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación, que establece las disposiciones en materia de responsabilidades administrativas, situación patrimonial, control, rendición de cuentas y combate a la corrupción.                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Área solicitante</b>                     | Áreas del Tribunal Electoral que requieran bienes, servicios, obra pública y servicios relacionados con la misma.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Autoridad investigadora</b>              | Por regla general, la Dirección General de Investigación de Responsabilidades Administrativas, excepcionalmente, la Contraloría Interna y la Visitaduría Judicial, en el ámbito de sus respectivas competencias.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Autoridad sustanciadora</b>              | Por regla general, la Contraloría Interna del Tribunal Electoral y la Visitaduría Judicial del Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación, en el ámbito de sus respectivas competencias.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Autoridad resolutora</b>                 | Por regla general, la Comisión de Administración del Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación, excepcionalmente, la Contraloría Interna y la Visitaduría Judicial en el ámbito de sus respectivas competencias, así como las que se prevean en los Acuerdos Generales respectivos; en segunda instancia la citada Comisión de Administración tratándose de faltas no graves y siendo graves el órgano que para tal efecto se determine en el Reglamento Interno del Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación. |

|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Comisión de Administración</b>                         | La Comisión de Administración del Tribunal Electoral.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Constancia de no sanción</b>                           | Documento que expide la Contraloría Interna, mediante el cual se hace constar que la persona servidora pública o ex servidora pública de que se trate no se encuentra registrada en el Sistema de registro de servidoras/es públicas/os con sanciones a cargo de la propia Contraloría Interna.                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Constancias de notificación</b>                        | Documentos por los cuales se acredita fehacientemente la notificación de algún acuerdo o proveído al destinatario o destinataria de este.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Contraloría Interna</b>                                | Contraloría Interna del Tribunal Electoral.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Dirección</b>                                          | Dirección de Sustanciación de Responsabilidades, adscrita a la Unidad de Sustanciación de Responsabilidades de la Contraloría Interna del Tribunal Electoral.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Dirección de Adquisiciones</b>                         | Dirección General de Adquisiciones, Servicios y Obra Pública del Tribunal Electoral.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Diligencias</b>                                        | Acto que se realiza y ejecuta en las distintas etapas de un procedimiento, efectuado por la oficina de actuarios de la Sala que corresponda y que consta en el expediente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Dirección de Investigación</b>                         | Dirección General de Investigación y Responsabilidades Administrativas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Informe de Presunta responsabilidad administrativa</b> | Instrumento que emite la autoridad investigadora, en el que se describen los hechos relacionados con alguna de las faltas señaladas en la Ley Orgánica del Poder Judicial de la Federación, Ley General de Responsabilidades Administrativas, los Acuerdos Generales y la normativa aplicable, exponiendo de forma documentada con las pruebas y fundamentos, los motivos y presunta responsabilidad de la persona servidora pública o particular en la comisión de faltas administrativas.                                |
| <b>Ley General de Responsabilidades</b>                   | Ley General de Responsabilidades Administrativas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Ley Orgánica</b>                                       | Ley Orgánica del Poder Judicial de la Federación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Oficina de Actuaria</b>                                | El área de apoyo de la Secretaría General de Acuerdos de la Sala Superior, o de la Secretaría de Acuerdos en las Salas Regionales, encargada de practicar las notificaciones y diligencias en los procedimientos administrativos.                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Particular</b>                                         | Persona física o moral sujeta a los procedimientos de investigación y sanción, o que cuente con información relacionada con dichos procedimientos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Persona presunta responsable</b>                       | Se refiere a la persona servidora pública cuya conducta pueda constituir responsabilidad administrativa, en términos de la Ley de Responsabilidades, la Ley Orgánica y el Acuerdo general de responsabilidades, así como a personas particulares, ya sean físicas o morales, cuando la falta administrativa atribuida los vincule a alguna de las personas servidoras públicas del Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación, o a algún procedimiento jurisdiccional o administrativo del Tribunal Electoral. |
| <b>Persona servidora pública</b>                          | Toda persona que desempeñe un empleo, cargo o comisión en el Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación conforme a lo dispuesto en el artículo 108 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Para efectos de este Manual se consideran servidora o servidor público tanto las personas en activo como aquellas que hayan dejado de formar parte del Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación.                                                                                 |

|                                          |                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sanción administrativa</b>            | La que se impone por actos u omisiones en el desempeño de empleos, cargos o comisiones, derivada de un procedimiento de responsabilidad administrativa. |
| <b>Sistema de registro con sanciones</b> | Sistema de Registro de Personas Servidoras Públicas y Particulares con Sanción.                                                                         |
| <b>Tribunal Electoral</b>                | Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación.                                                                                                 |
| <b>Unidad</b>                            | Jefatura de Unidad de Sustanciación de Responsabilidades de la Contraloría Interna del Tribunal Electoral.                                              |

## DESCRIPCIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS

En el presente apartado se desarrollan de manera sistemática las etapas de las actividades en cada uno de los procedimientos de la Unidad, así como sus atributos. Incluye las decisiones que deben tomarse para obtener un resultado específico.

### A. Sustanciación del procedimiento de responsabilidad administrativa.

Objetivo: Describir las distintas fases que se realizan para sustanciar los procedimientos en materia de responsabilidad administrativa iniciados en el Tribunal Electoral.

Procedimiento: La Unidad es el área encargada de determinar si en la recepción de un informe de presunta responsabilidad administrativa procede realizar una abstención de iniciar procedimiento de responsabilidad administrativa, admisión, prevención o tenerlo por no presentado o desechamiento.

### B. Elaboración de la resolución del procedimiento de responsabilidad administrativa.

Objetivo: Describir las actividades que se llevan a cabo para elaborar el proyecto de resolución que se somete a la aprobación de la Comisión de Administración, tratándose de faltas graves y elaborar la resolución por parte de la Contraloría Interna tratándose de faltas no graves, así como notificar los resultados del procedimiento de responsabilidad administrativa.

Procedimiento: La Unidad es el área encargada de realizar la resolución de los procedimientos de responsabilidad administrativa y elaborar el punto de acuerdo que se presenta a la Comisión de Administración para su aprobación.

### C. Procedimiento de inconformidad en contrataciones públicas.

Objetivo: Describir las distintas acciones que se realizan para substanciar los procedimientos iniciados con motivo de las inconformidades que presenten las empresas o contratistas contra los procedimientos de adquisición, en el Tribunal Electoral.

Procedimiento: La Unidad es el área encargada de recibir, registrar y sustanciar las inconformidades en materia de los actos de los procedimientos de licitación pública, invitación a cuando menos tres proveedores o contratistas o concursos públicos sumarios.

### D. Registro de personas servidoras públicas y particulares con sanciones.

Objetivo: Describir las actividades para llevar a cabo el registro de personas servidoras públicas y particulares sancionados por el Tribunal Electoral.

Procedimiento: La Unidad es el área encargada de mantener actualizado el registro de personas servidoras públicas y particulares sancionados.

### E. Atención de la solicitud de constancia de no sanción y no inhabilitación.

Objetivo: Describir las actividades que se realizan en la expedición de las constancias de no sanción y no inhabilitación de las personas servidoras públicas del Tribunal Electoral.

Procedimiento: La Unidad es el área encargada de mantener actualizado el registro de personas servidoras públicas y particulares con sanción.

### F. Atención a las solicitudes de verificación de inhabilitación para el desempeño en el servicio público.

Objetivo: Describir las actividades que se llevan a cabo para realizar la verificación de la existencia de inhabilitación para desempeñar un cargo en el servicio público federal por las y los servidores públicos de nuevo ingreso y reingreso al Tribunal Electoral.

Procedimiento: La Unidad es el área encargada de coadyuvar en la verificación de la existencia de inhabilitación para desempeñar un cargo en el servicio público federal por las y los servidores públicos de nuevo ingreso y reingreso al Tribunal Electoral.



**A. Sustanciación del Procedimiento de Responsabilidad Administrativa.**

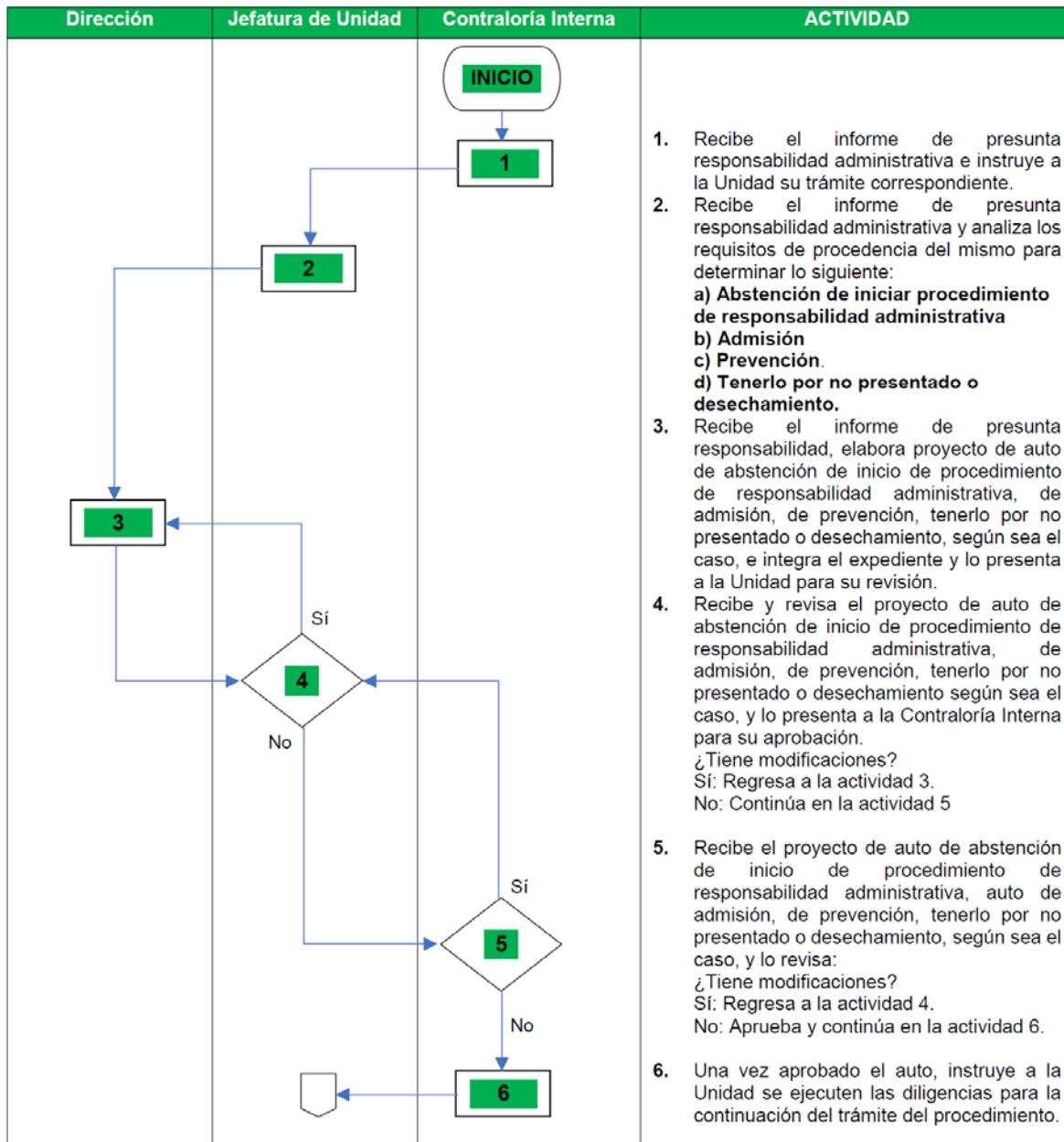
| RESPONSABLE                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ACTIVIDADES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | DOCUMENTO O PRODUCTO                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>INICIO DEL PROCEDIMIENTO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                         |
| <i>Se sustanciará conforme a lo dispuesto en el TÍTULO SÉPTIMO de la Ley Orgánica del Poder Judicial de la Federación y conforme a los principios, reglas, plazos y términos previstos en la Ley General de Responsabilidades Administrativas y en el Acuerdo general de responsabilidades.</i> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                         |
| Contraloría                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1. Recibe el informe de presunta responsabilidad administrativa e instruye a la Unidad su trámite correspondiente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <sup>d</sup><br>Informe de presunta responsabilidad administrativa                                                                                      |
| Unidad                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <p>2. Recibe el informe de presunta responsabilidad administrativa y analiza los requisitos de procedencia del mismo para determinar lo siguiente:</p> <p><b>a) Abstención de iniciar procedimiento de responsabilidad administrativa</b></p> <p>Cuando de las investigaciones practicadas o derivado de la valoración de las pruebas aportadas en la investigación, la autoridad sustanciadora advierta que no existe daño ni perjuicio a la Hacienda Pública Federal y que se actualice alguna de las hipótesis previstas en la Ley General de Responsabilidades y el Acuerdo general de responsabilidades. a la</p> <p><b>b) Admisión</b></p> <p>Cuando el informe de presunta responsabilidad administrativa reúne los requisitos establecidos en la Ley General de Responsabilidades.</p> <p><b>c) Prevención.</b></p> <p>Cuando la autoridad investigadora haya omitido alguno o algunos de los requisitos señalados en la Ley General de Responsabilidades o que la narración de los hechos fuere obscura o imprecisa, se le prevendrá para subsanarlo, apercibida que en caso de no hacerlo se desechará el informe de presunta responsabilidad administrativa.</p> <p><b>d) Tenerlo por no presentado o desechamiento.</b></p> <p>Cuando la autoridad investigadora no desahogue la prevención para que subsane los requisitos que debe contener el informe de presunta responsabilidad administrativa.</p> <p>E instruye a la Dirección la elaboración del auto de abstención, admisión, prevención, tenerlo por no presentado o desechamiento, según sea el caso.</p> | Informe de presunta responsabilidad administrativa para análisis                                                                                        |
| Dirección                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 3. Recibe el informe de presunta responsabilidad, elabora proyecto de auto de abstención de inicio de procedimiento de responsabilidad administrativa, de admisión, de prevención, tenerlo por no presentado o desechamiento, según sea el caso, e integra el expediente y lo presenta a la Unidad para su revisión.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Auto de abstención de inicio de procedimiento de responsabilidad administrativa, de admisión, de prevención, tenerlo por no presentado o desechamiento. |

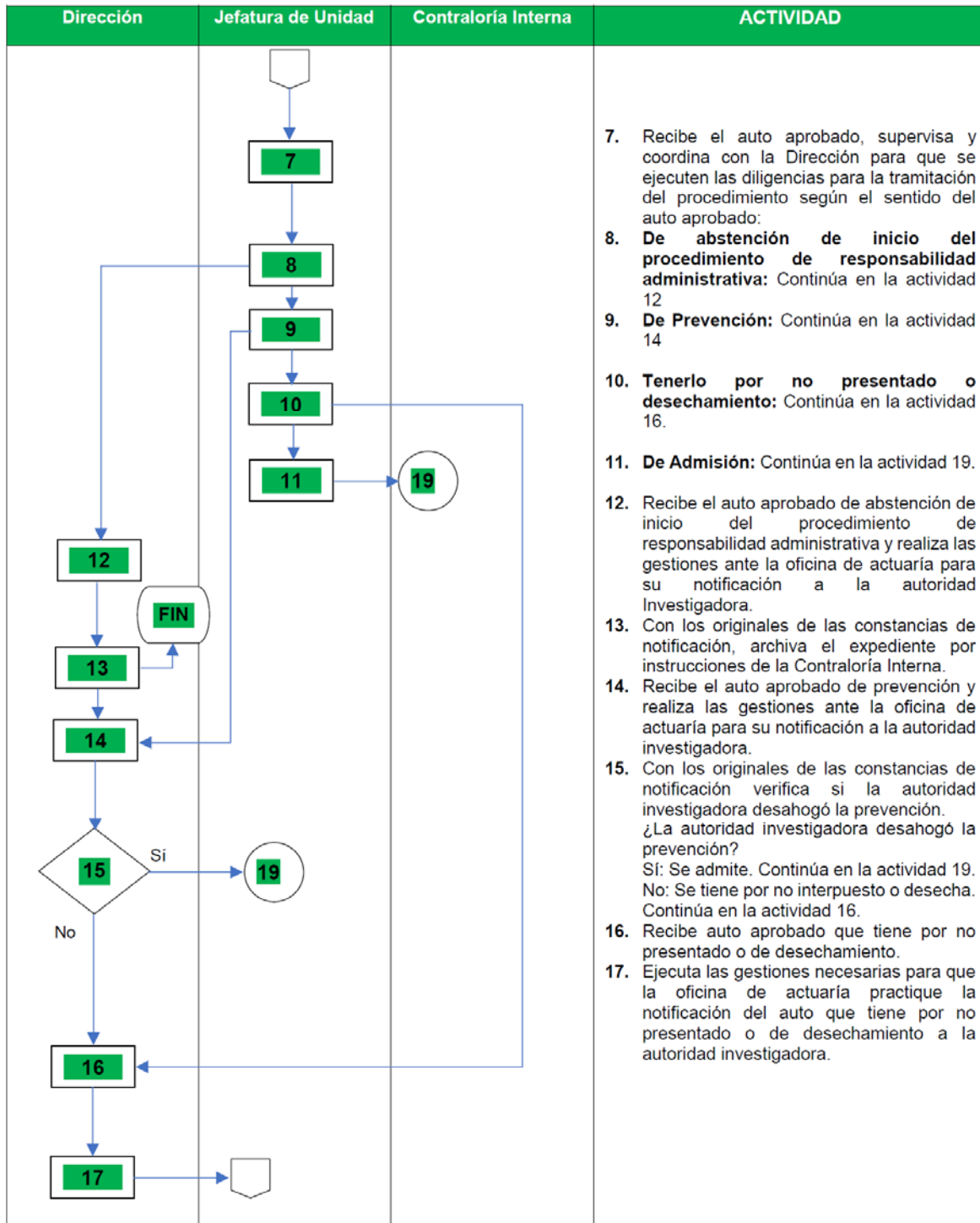
| RESPONSABLE                  | ACTIVIDADES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | DOCUMENTO O PRODUCTO                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Unidad                       | <p>4. Recibe y revisa el proyecto de auto de abstención de inicio de procedimiento de responsabilidad administrativa, de admisión, de prevención, tenerlo por no presentado o desechamiento según sea el caso, y lo presenta a la Contraloría Interna para su aprobación.</p> <p>¿Tiene modificaciones?</p> <p>Sí: Regresa a la actividad 3.</p> <p>No: Continúa en la actividad 5.</p>                                                                                                                                               | Auto de abstención de inicio de procedimiento de responsabilidad administrativa, de admisión, de prevención, tenerlo por no presentado o desechamiento revisado.                                        |
| Contraloría Interna          | <p>5. Recibe el proyecto de auto de abstención de inicio de procedimiento de responsabilidad administrativa, auto de admisión, de prevención, tenerlo por no presentado o desechamiento, según sea el caso, y lo revisa:</p> <p>¿Tiene modificaciones?</p> <p>Sí: Regresa a la actividad 4.</p> <p>No: Aprueba y continúa en la actividad 6.</p> <p>6. Una vez aprobado el auto, instruye a la Unidad se ejecuten las diligencias para la continuación del trámite del procedimiento.</p>                                             | Auto de abstención de inicio de procedimiento de responsabilidad administrativa, de admisión, de prevención, tenerlo por no presentado o desechamiento aprobado.                                        |
| Unidad                       | <p>7. Recibe el auto aprobado, supervisa y coordina con la Dirección para que se ejecuten las diligencias para la tramitación del procedimiento según el sentido del auto aprobado:</p> <p>8. <b>De abstención de inicio del procedimiento de responsabilidad administrativa:</b> Continúa en la actividad 12.</p> <p>9. <b>De Prevención:</b> Continúa en la actividad 14.</p> <p>10. <b>Tenerlo por no presentado o desechamiento:</b> Continúa en la actividad 16.</p> <p>11. <b>De Admisión:</b> Continúa en la actividad 19.</p> | Auto de abstención de inicio de procedimiento de responsabilidad administrativa, de admisión, de prevención, tenerlo por no presentado o desechamiento aprobado.                                        |
| Dirección                    | <p>12. Recibe el auto aprobado de abstención de inicio del procedimiento de responsabilidad administrativa y realiza las gestiones ante la oficina de actuaría para su notificación a la autoridad investigadora.</p> <p>13. Con los originales de las constancias de notificación, archiva el expediente por instrucciones de la Contraloría Interna.</p>                                                                                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Auto aprobado de abstención de inicio del procedimiento de responsabilidad administrativa</li> <li>Oficio de notificación</li> <li>Acuerdo de archivo</li> </ul> |
| <b>FIN DEL PROCEDIMIENTO</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                         |
| Dirección                    | <p>14. Recibe el auto aprobado de prevención y realiza las gestiones ante la oficina de actuaría para su notificación a la autoridad investigadora.</p> <p>15. Con los originales de las constancias de notificación verifica si la autoridad investigadora desahogó la prevención.</p> <p>¿La autoridad investigadora desahogó la prevención?</p> <p>Sí: Se admite. Continúa en la actividad 19.</p> <p>No: Se tiene por no interpuesto o desecha. Continúa en la actividad 16.</p>                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Auto de prevención aprobado</li> <li>Oficio de notificación</li> </ul>                                                                                           |

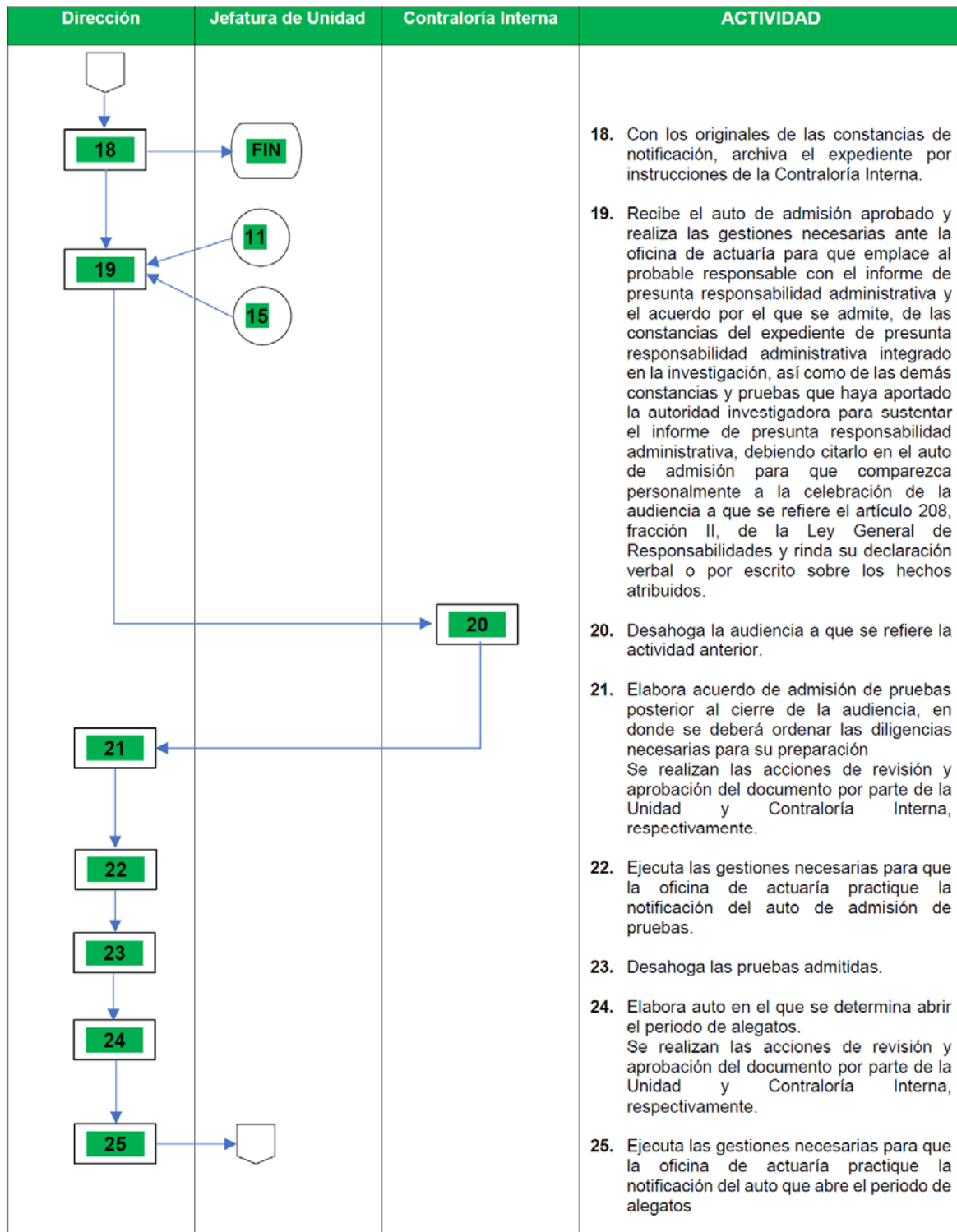
| RESPONSABLE                  | ACTIVIDADES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | DOCUMENTO O PRODUCTO                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dirección                    | <p>16. Recibe auto aprobado que tiene por no presentado o de desechamiento.</p> <p>17. Ejecuta las gestiones necesarias para que la oficina de actuaría practique la notificación del auto que tiene por no presentado o de desechamiento a la autoridad investigadora.</p> <p>18. Con los originales de las constancias de notificación, archiva el expediente por instrucciones de la Contraloría Interna.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Auto que tiene por no presentado el informe de presunta responsabilidad administrativa o desechamiento aprobado.</li> <li>• Oficio de notificación.</li> <li>• Acuerdo de archivo</li> </ul>                         |
| <b>FIN DEL PROCEDIMIENTO</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Dirección                    | <p>19. Recibe el auto de admisión aprobado y realiza las gestiones necesarias ante la oficina de actuaría para que emplace al probable responsable con el informe de presunta responsabilidad administrativa y el acuerdo por el que se admite, de las constancias del expediente de presunta responsabilidad administrativa integrado en la investigación, así como de las demás constancias y pruebas que haya aportado la autoridad investigadora para sustentar el informe de presunta responsabilidad administrativa, debiendo citarlo en el auto de admisión para que comparezca personalmente a la celebración de la audiencia a que se refiere el artículo 208, fracción II, de la Ley General de Responsabilidades y rinda su declaración verbal o por escrito sobre los hechos atribuidos.</p> <p>20. Desahoga la audiencia a que se refiere la actividad anterior.</p> <p>21. Elabora acuerdo de admisión de pruebas posterior al cierre de la audiencia, en donde se deberá ordenar las diligencias necesarias para su preparación.</p> <p>Se realizan las acciones de revisión y aprobación del documento por parte de la Unidad y Contraloría Interna, respectivamente.</p> <p>22. Ejecuta las gestiones necesarias para que la oficina de actuaría practique la notificación del auto de admisión de pruebas.</p> <p>23. Desahoga las pruebas admitidas.</p> <p>24. Elabora auto en el que se determina abrir el periodo de alegatos.</p> <p>Se realizan las acciones de revisión y aprobación del documento por parte de la Unidad y Contraloría Interna, respectivamente.</p> <p>25. Ejecuta las gestiones necesarias para que la oficina de actuaría practique la notificación del auto que abre el periodo de alegatos.</p> <p>26. Con los originales de las constancias de notificación, verifica el plazo para presentar alegatos y una vez transcurrido, se ordenará la elaboración de la resolución correspondiente.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Auto de admisión aprobado</li> <li>• Oficio de notificación</li> <li>• Audiencia.</li> <li>• Acuerdo de admisión de pruebas.</li> <li>• Desahogo de pruebas.</li> <li>• Auto que abre periodo de alegatos</li> </ul> |
| <b>FIN DEL PROCEDIMIENTO</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                               |

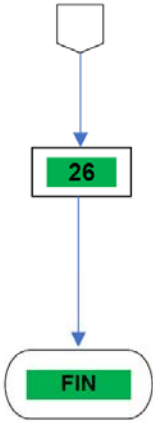
## a. DIAGRAMA DE FLUJO

## A. Sustanciación del procedimiento de responsabilidad administrativa.







| Dirección                                                                                                                                                                      | Jefatura de Unidad | Contraloría Interna | ACTIVIDAD                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <pre> graph TD     Start([Pentagon]) --&gt; 26[26]     26 --&gt; FIN([FIN])           </pre> |                    |                     | <p><b>26.</b> Con los originales de las constancias de notificación, verifica el plazo para presentar alegatos y una vez transcurrido, se ordenará la elaboración de la resolución correspondiente.</p> <p><b>FIN DEL PROCEDIMIENTO</b></p> |

**B. Elaboración de la resolución del procedimiento de responsabilidad administrativa.**

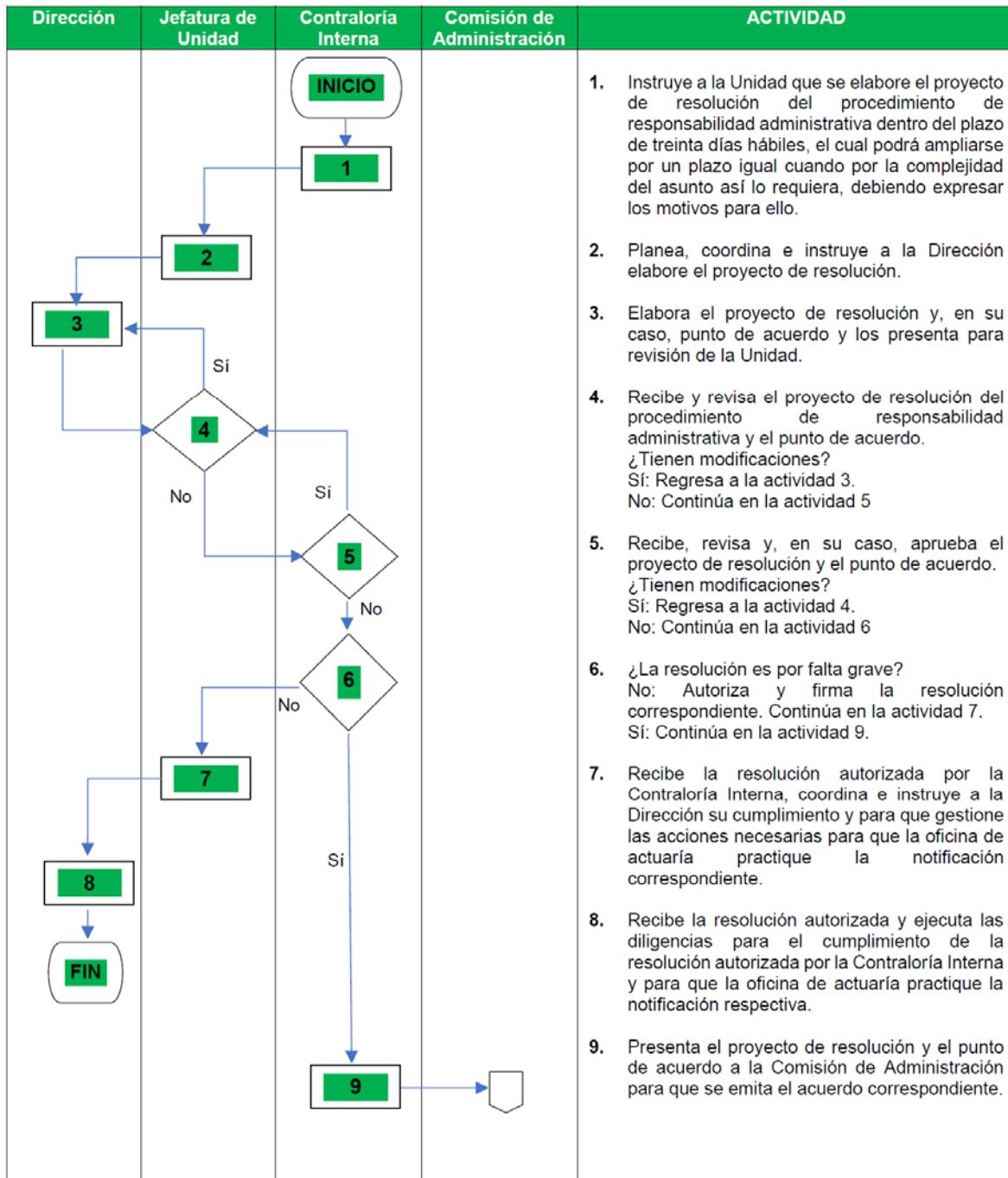
| RESPONSABLE                                                                                                                                                                                                  | ACTIVIDADES                                                                                                                                                                                                                                                                                              | DOCUMENTO O PRODUCTO                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p align="center"><b>INICIO DEL PROCEDIMIENTO</b></p> <p align="center"><i>Viene del procedimiento:</i></p> <p align="center"><i>"Sustanciación del procedimiento de responsabilidad administrativa"</i></p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                      |
| Contraloría Interna                                                                                                                                                                                          | 1. Instruye a la Unidad que se elabore el proyecto de resolución del procedimiento de responsabilidad administrativa dentro del plazo de treinta días hábiles, el cual podrá ampliarse por un plazo igual cuando por la complejidad del asunto así lo requiera, debiendo expresar los motivos para ello. |                                                                                                                      |
| Unidad                                                                                                                                                                                                       | 2. Planea, coordina e instruye a la Dirección elabore el proyecto de resolución del procedimiento de responsabilidad administrativa.                                                                                                                                                                     |                                                                                                                      |
| Dirección                                                                                                                                                                                                    | 3. Elabora el proyecto de resolución y, en su caso, punto de acuerdo, y los presenta para revisión de la Unidad.                                                                                                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Proyecto de resolución</li> <li>Punto de acuerdo</li> </ul>                   |
| Unidad                                                                                                                                                                                                       | <p>4. Recibe y revisa el proyecto de resolución del procedimiento de responsabilidad administrativa y el punto de acuerdo.</p> <p>¿Tienen modificaciones?</p> <p>Sí: Regresa a la actividad 3.</p> <p>No: Continúa en la actividad 5.</p>                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Proyecto de resolución revisado</li> <li>Punto de acuerdo revisado</li> </ul> |

| RESPONSABLE                  | ACTIVIDADES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | DOCUMENTO O PRODUCTO                                                                                                                                                    |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Contraloría Interna          | <p>5. Recibe, revisa y en su caso aprueba el proyecto de resolución y el punto de acuerdo.</p> <p>¿Tienen modificaciones?</p> <p>Sí: Regresa a la actividad 4.</p> <p>No: Continúa en la actividad 6.</p> <p>6. ¿La resolución es por falta grave?</p> <p>No: Autoriza y firma la resolución correspondiente. Continúa en la actividad 7.</p> <p>Sí: Continúa en la actividad 9.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Proyecto de resolución aprobado</li> <li>Punto de acuerdo aprobado.</li> <li>Resolución autorizada</li> </ul>                    |
| Unidad                       | 7. Recibe la resolución autorizada por la Contraloría Interna, coordina e instruye a la Dirección su cumplimiento y para que gestione las acciones necesarias para que la oficina de actuaría practique la notificación correspondiente.                                                                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Resolución autorizada</li> </ul>                                                                                                 |
| Dirección                    | 8. Recibe la resolución autorizada y ejecuta las diligencias para el cumplimiento de la resolución autorizada por la Contraloría Interna y para que la oficina de actuaría practique la notificación respectiva.                                                                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Resolución autorizada</li> <li>Oficio de notificación</li> <li>Oficios de ejecución de la resolución</li> </ul>                  |
| <b>FIN DEL PROCEDIMIENTO</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                         |
| Contraloría Interna          | 9. Presenta el proyecto de resolución y el punto de acuerdo a la Comisión de Administración para que se emita el acuerdo correspondiente.                                                                                                                                                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Proyecto de resolución aprobado</li> <li>Punto de acuerdo aprobado</li> </ul>                                                    |
| Comisión de Administración   | 10. Recibe el proyecto de resolución y el punto de acuerdo, lo analiza, discute y emite el acuerdo correspondiente.                                                                                                                                                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Acuerdo</li> </ul>                                                                                                               |
| Contraloría Interna          | <p>11. Recibe el acuerdo de la Comisión de Administración, revisa el sentido de este para su cumplimiento.</p> <p>¿Se autorizó?:</p> <p>Sí: Continúa en la actividad 12.</p> <p>No: Regresa a la actividad 3.</p>                                                                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Acuerdo</li> </ul>                                                                                                               |
| Unidad                       | 12. Recibe el acuerdo y la resolución autorizada por la Comisión de Administración, coordina e instruye a la Dirección su cumplimiento y para que gestione las acciones necesarias para que la oficina de actuaría practique la notificación correspondiente.                                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Acuerdo</li> <li>Resolución autorizada</li> </ul>                                                                                |
| Dirección                    | 13. Recibe el acuerdo, la resolución autorizada y ejecuta las diligencias para el cumplimiento del acuerdo aprobado por la Comisión de Administración y para que la oficina de actuaría practique la notificación respectiva.                                                                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Acuerdo</li> <li>Resolución autorizada</li> <li>Oficio de notificación</li> <li>Oficios de ejecución de la resolución</li> </ul> |
| <b>FIN DEL PROCEDIMIENTO</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                         |



## b. DIAGRAMAS DE FLUJO

## B. Elaboración del proyecto de resolución del procedimiento de responsabilidad administrativa.



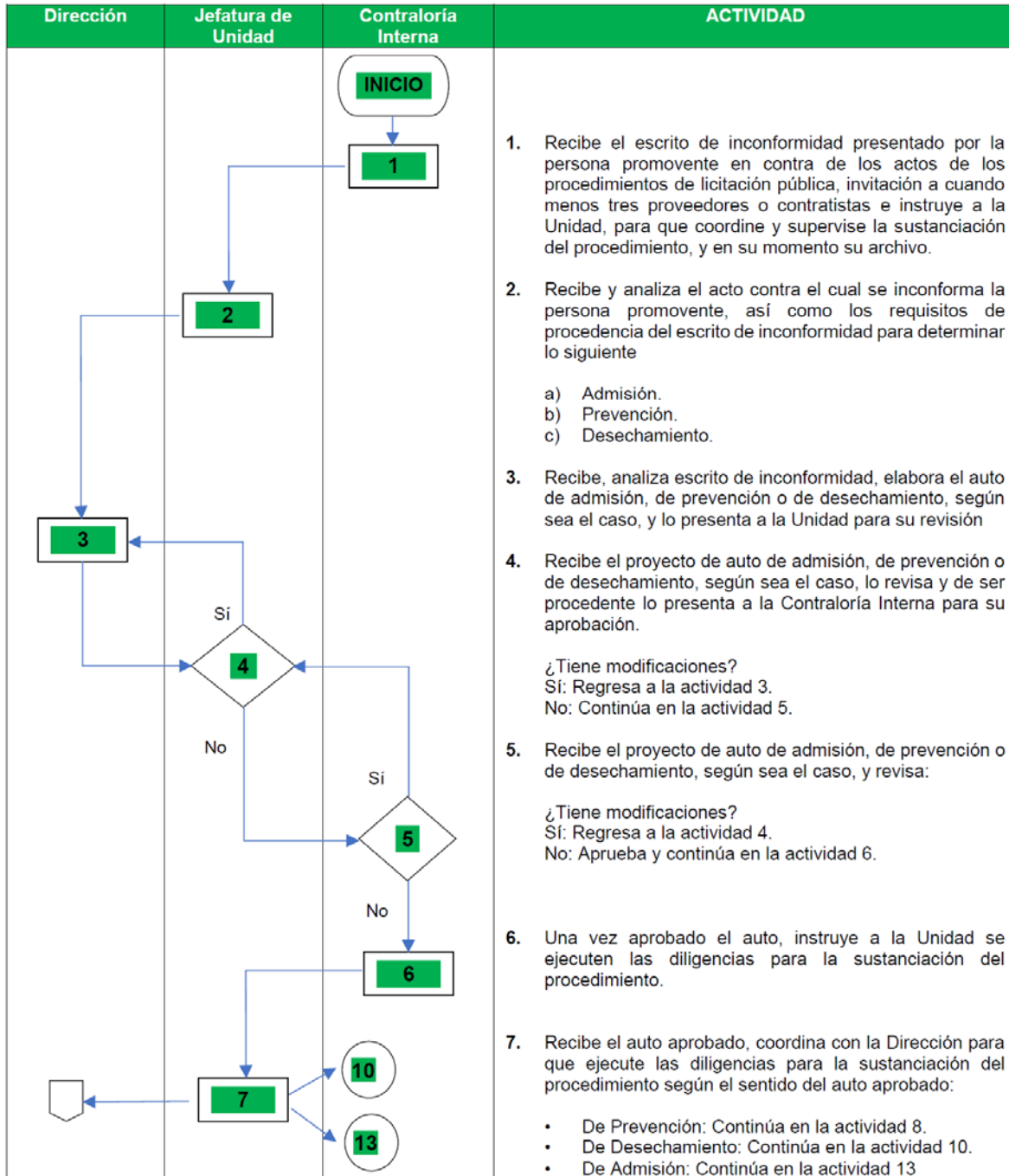
| Dirección                                                                                                                                                                                                  | Jefatura de Unidad | Contraloría Interna | Comisión de Administración | ACTIVIDAD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <pre>graph TD     Start([Inicio]) --&gt; B10[10]     B10 --&gt; D11{11}     D11 -- No --&gt; C3((3))     C3 --&gt; B12[12]     D11 -- Sí --&gt; B12     B12 --&gt; B13[13]     B13 --&gt; FIN([FIN])</pre> |                    |                     |                            | <p>10. Recibe el proyecto de resolución, el dictamen y el punto de acuerdo, lo analiza, discute y emite el acuerdo correspondiente.</p> <p>11. Recibe el acuerdo de la Comisión de Administración, revisa el sentido de este para su cumplimiento.<br/>¿Se autorizó?<br/>Sí: Continúa en la actividad 12.<br/>No: Regresa a la actividad 3.</p> <p>12. Recibe el acuerdo y la resolución autorizada por la Comisión de Administración, coordina e instruye a la Dirección su cumplimiento y para que gestione las acciones necesarias para que la oficina de actuaría practique la notificación correspondiente.</p> <p>13. Recibe el acuerdo, la resolución autorizada y ejecuta las diligencias para el cumplimiento del acuerdo aprobado por la Comisión de Administración y para que la oficina de actuaría practique la notificación respectiva.</p> <p><b>FIN DEL PROCEDIMIENTO</b></p> |

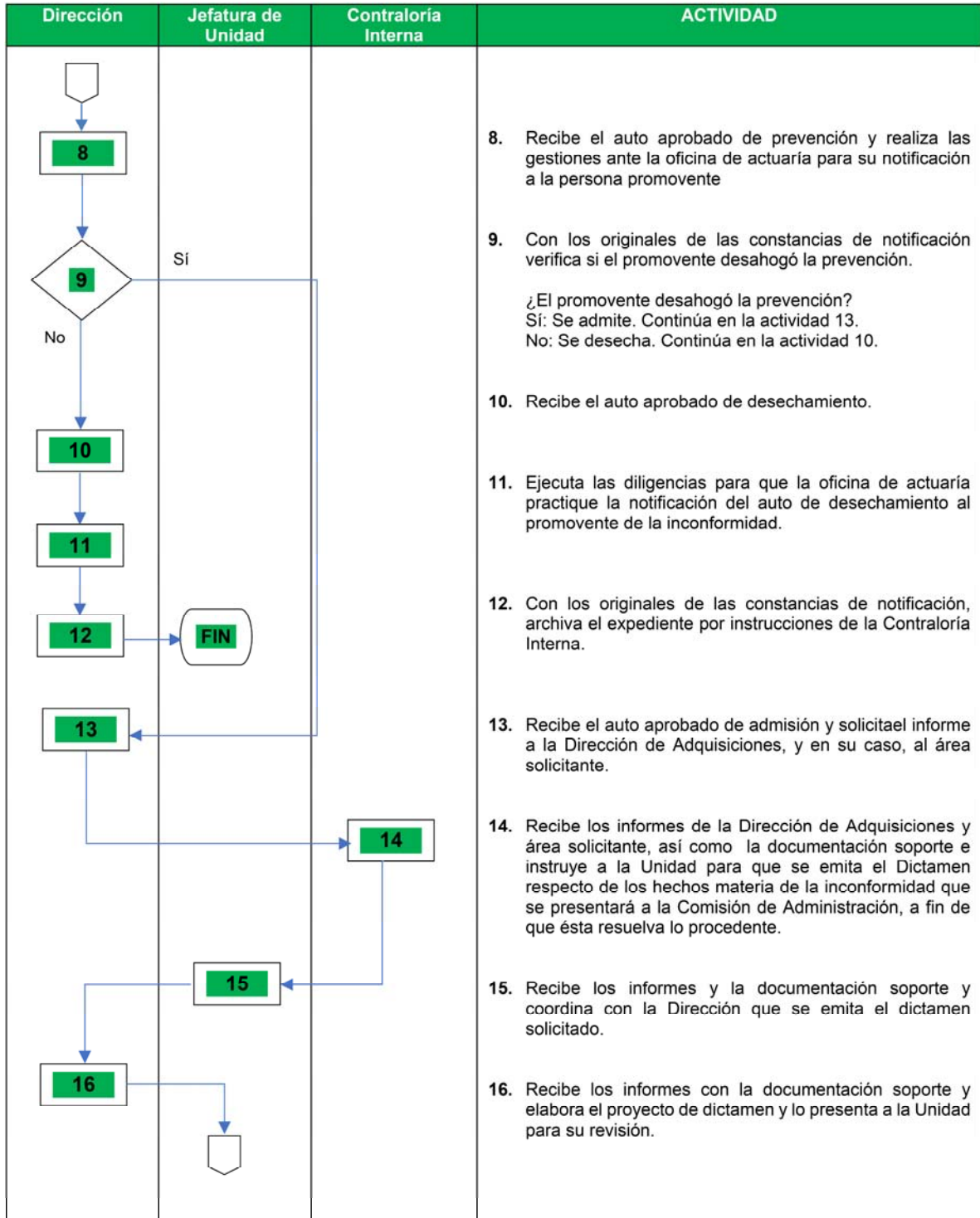
**C. Procedimiento administrativo de inconformidad en contrataciones públicas.**

| RESPONSABLE                                                                                                                                                                          | ACTIVIDADES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | DOCUMENTO O PRODUCTO                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| <b>INICIO DEL PROCEDIMIENTO</b><br><i>Se sustanciará conforme a las reglas, plazos y términos previstos en el TÍTULO SÉPTIMO, CAPÍTULO ÚNICO del Acuerdo General de Adquisición.</i> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                     |
| Contraloría Interna                                                                                                                                                                  | <p>1. Recibe el escrito de inconformidad presentado por el promovente en contra de los actos de los procedimientos de licitación pública, invitación a cuando menos tres proveedores o contratistas instruye a la Unidad, para que coordine y supervise la sustanciación del procedimiento, y en su momento su archivo.</p> <p>Al conocer de una inconformidad, podrá suspender de oficio el procedimiento de contratación, en caso de que existan o pudieren existir actos contrarios a las disposiciones del Acuerdo General de Adquisición y demás disposiciones aplicables, o bien, si de continuarse el procedimiento de contratación, pudieran producirse daños o perjuicios al Tribunal Electoral.</p> <p>El promovente de una inconformidad podrá solicitar la suspensión, misma que se otorgará en los términos establecidos en el Acuerdo General de Adquisición.</p> | Escrito de inconformidad                            |
| Unidad                                                                                                                                                                               | <p>2. Recibe y analiza el acto contra el cual se inconforma el promovente, así como los requisitos de procedencia del escrito de inconformidad para determinar lo siguiente:</p> <p><b>a) Admisión.</b></p> <p>Cuando la inconformidad reúne los requisitos establecidos en el Acuerdo General de Adquisición.</p> <p><b>b) Prevención.</b></p> <p>Cuando el promovente haya omitido algún requisito señalado en el Acuerdo General de Adquisición se le prevendrá para subsanarlo, apercibido que en caso de no hacerlo se desechará la inconformidad.</p> <p><b>c) Desechamiento.</b></p> <p>Por incumplimiento de requisitos de procedencia que establece el Acuerdo General de Adquisición.</p> <p>E instruye a la Dirección la sustanciación del procedimiento.</p>                                                                                                        | Escrito de inconformidad para análisis              |
| Dirección                                                                                                                                                                            | <p>3. Recibe, analiza el escrito de inconformidad, elabora el auto de admisión, de prevención o de desechamiento, según sea el caso, y lo presenta a la Unidad para su revisión.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Auto de admisión, de prevención o de desechamiento. |

| RESPONSABLE                  | ACTIVIDADES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | DOCUMENTO O PRODUCTO                                                                                                                      |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Unidad                       | <p>4. Recibe el proyecto de auto de admisión, de prevención o de desechamiento, según sea el caso, lo revisa y de ser procedente lo presenta a la Contraloría Interna para su aprobación.</p> <p>¿Tiene modificaciones?</p> <p>Sí: Regresa a la actividad 3.</p> <p>No: Continúa en la actividad 5.</p>                                                                                                        | Auto de admisión, de prevención o de desechamiento revisado.                                                                              |
| Contraloría Interna          | <p>5. Recibe el proyecto de auto de admisión, de prevención o de desechamiento, según sea el caso, y revisa:</p> <p>¿Tiene modificaciones?</p> <p>Sí: Regresa a la actividad 3.</p> <p>No: Aprueba y continúa en la actividad 6.</p> <p>6. Una vez aprobado el auto, instruye a la Unidad se ejecuten las diligencias para la sustanciación del procedimiento.</p>                                             | Auto de admisión, de prevención o de desechamiento aprobado.                                                                              |
| Unidad                       | <p>7. Recibe el auto aprobado, coordina con la Dirección para que ejecute las diligencias para la sustanciación del procedimiento según el sentido del auto aprobado:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>De Prevención:</b> Continúa en la actividad 8.</li> <li>• <b>De Desechamiento:</b> Continúa en la actividad 10.</li> <li>• <b>De Admisión:</b> Continúa en la actividad 13.</li> </ul>   | Auto de admisión, de prevención o de desechamiento aprobado.                                                                              |
| Dirección                    | <p>8. Recibe el auto aprobado de prevención y realiza las gestiones ante la oficina de actuaría para su notificación al promovente.</p> <p>9. Con los originales de las constancias de notificación verifica si el promovente desahogó la prevención.</p> <p>¿El promovente desahogó la prevención?</p> <p>Sí: Se admite. Continúa en la actividad 13.</p> <p>No: Se desecha. Continúa en la actividad 10.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Auto aprobado de prevención.</li> <li>• Oficio de notificación.</li> </ul>                       |
| Dirección                    | <p>10. Recibe el auto aprobado de desechamiento.</p> <p>11. Ejecuta las diligencias para que la oficina de actuaría practique la notificación del auto de desechamiento al promovente de la inconformidad.</p> <p>12. Con los originales de las constancias de notificación, archiva el expediente por instrucciones de la Contraloría Interna.</p>                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Auto de desechamiento</li> <li>• Oficio de notificación</li> <li>• Acuerdo de archivo</li> </ul> |
| <b>FIN DEL PROCEDIMIENTO</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                           |

| RESPONSABLE                  | ACTIVIDADES                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | DOCUMENTO O PRODUCTO                                                                                                                                            |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dirección                    | 13. Recibe el auto aprobado de admisión y solicita el informe a la Dirección de Adquisiciones, y en su caso, al área solicitante.                                                                                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Auto de admisión aprobado</li> <li>• Oficios de solicitud de informes</li> </ul>                                       |
| Contraloría Interna          | 14. Recibe los informes de la Dirección de Adquisiciones y área solicitante, así como la documentación soporte e instruye a la Unidad para que emita el Dictamen respecto de los hechos materia de la inconformidad que se presentará a la Comisión de Administración, a fin de que ésta resuelva lo procedente. | Informes sobre el recurso de inconformidad                                                                                                                      |
| Unidad                       | 15. Recibe los informes y la documentación soporte y coordina con la Dirección para que se emita el dictamen solicitado.                                                                                                                                                                                         | Informes sobre el recurso de inconformidad para análisis                                                                                                        |
| Dirección                    | 16. Recibe los informes con la documentación soporte y elabora el proyecto de dictamen y lo presenta a la Unidad para su revisión.                                                                                                                                                                               | Proyecto de dictamen                                                                                                                                            |
| Unidad                       | 17. Recibe el proyecto de dictamen con la información y documentación soporte, revisa y lo presenta a la Contraloría Interna para su aprobación.<br><br>¿Tiene modificaciones?<br><br>Sí: Regresa a la actividad 16.<br><br>No: Continúa en la actividad 18.                                                     | Proyecto de dictamen revisado                                                                                                                                   |
| Contraloría Interna          | 18. Recibe el proyecto de dictamen con la información y documentación soporte, revisa y en su caso, aprueba y presenta el dictamen a la Comisión de Administración para que resuelva lo procedente.<br><br>¿Tiene modificaciones?<br><br>Sí: Regresa a la actividad 16.<br><br>No: Continúa en la actividad 19.  | Dictamen aprobado                                                                                                                                               |
| Contraloría Interna          | 19. Recibe el acuerdo de la Comisión de Administración y revisa el sentido del mismo para su cumplimiento.<br><br>¿Se autorizó?<br><br>Sí: Continúa en la actividad 20.<br><br>No: Regresa a la actividad 16.                                                                                                    | Acuerdo                                                                                                                                                         |
| Unidad                       | 20. Recibe el acuerdo y el dictamen aprobado por la Comisión de Administración y coordina e instruye a la Dirección su cumplimiento y gestione las acciones necesarias con el fin de que la oficina de actuaría practique la notificación al promovente, así como a la Dirección de Adquisiciones.               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acuerdo</li> <li>• Dictamen autorizado</li> </ul>                                                                      |
| Dirección                    | 21. Recibe el acuerdo y el dictamen autorizado por la Comisión de Administración, y realiza las diligencias para el cumplimiento del mismo, con el fin de que la oficina de actuaría correspondiente practique la notificación al promovente así como a la Dirección de Adquisiciones.                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acuerdo</li> <li>• Dictamen autorizado</li> <li>• Oficio de notificación</li> <li>• Oficios de cumplimiento</li> </ul> |
| <b>FIN DEL PROCEDIMIENTO</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                 |

**c. DIAGRAMAS DE FLUJO****C. Procedimiento administrativo de inconformidad en contrataciones públicas.**



| Dirección                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Jefatura de Unidad | Contraloría Interna | ACTIVIDAD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <pre>graph TD     Start([Inicio]) --&gt; D17{17}     D17 -- Sí --&gt; C16D((16))     D17 -- No --&gt; D18{18}     D18 -- Sí --&gt; C16JU((16))     D18 -- No --&gt; D19{19}     D19 -- No --&gt; C16JU     D19 -- Sí --&gt; R20[20]     R20 --&gt; R21[21]     R21 --&gt; FIN([FIN])</pre> |                    |                     | <p>17. Recibe el proyecto de dictamen con la información y documentación soporte, revisa y lo presenta a la Contraloría Interna para su aprobación</p> <p>¿Tiene modificaciones?<br/>Sí: Regresa a la actividad 16.<br/>No: Continúa en la actividad 18</p> <p>18. Recibe el proyecto de dictamen con la información y documentación soporte, revisa y, en su caso, aprueba y presenta el dictamen a la Comisión de Administración para que resuelva lo procedente</p> <p>¿Tiene modificaciones?<br/>Sí: Regresa a la actividad 16.<br/>No: Continúa en la actividad 19.</p> <p>19. Recibe el acuerdo de la Comisión de Administración y revisa el sentido del mismo para instruir su cumplimiento</p> <p>¿Se autorizó?<br/>Sí: Continúa en la actividad 20.<br/>No: Regresa a la actividad 16.</p> <p>20. Recibe el acuerdo y el dictamen aprobado por la Comisión de Administración y coordina e instruye a la Dirección su cumplimiento y gestión de las acciones necesarias con el fin de que la oficina de actuaría practique la notificación al promovente, así como a la Dirección de Adquisiciones.</p> <p>21. Recibe el acuerdo y el dictamen autorizado por la Comisión de Administración y realiza las diligencias para el cumplimiento del mismo, con el fin de que la oficina de actuaría correspondiente practique la notificación al promovente así como a la Dirección de Adquisiciones</p> <p><b>FIN DEL PROCEDIMIENTO</b></p> |

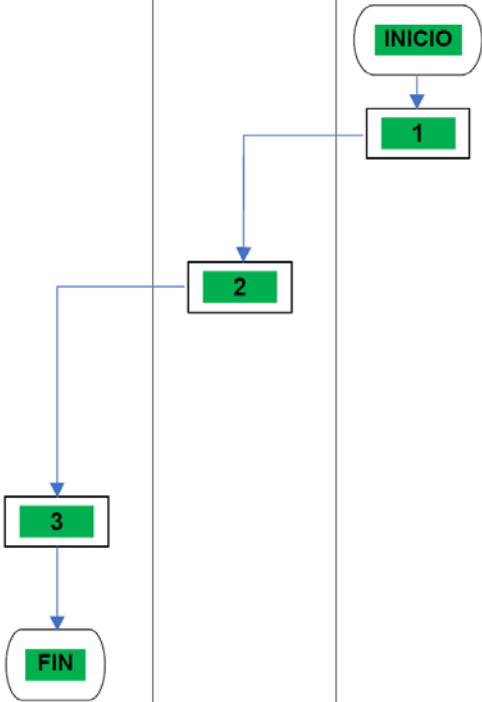


**D. Registro de personas servidoras públicas y particulares con sanción.**

| RESPONSABLE                     | ACTIVIDADES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | DOCUMENTO O PRODUCTO                                                                                                                                                             |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>INICIO DEL PROCEDIMIENTO</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                  |
| Contraloría Interna             | 1. Una vez que la resolución que impone la sanción ha quedado firme, gira oficio a la Unidad para que con copia certificada de la misma y las constancias de notificación proceda a su registro en el sistema de registro con sanciones.                                                                                                                                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oficio</li> <li>• Sistema de registro con sanciones</li> <li>• Constancias de notificación</li> </ul>                                   |
| Unidad                          | 2. Recibe oficio y copia certificada de la resolución sancionatoria, así como de las constancias de notificación e instruye a la Dirección que registre la resolución sancionatoria y los datos correspondientes de la misma en el sistema de registro con sanciones.                                                                                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oficio</li> <li>• Resolución sancionatoria certificada</li> <li>• Constancias de notificación</li> </ul>                                |
| Dirección                       | 3. Recibe el oficio y copia certificada de la resolución sancionatoria, así como las constancias de notificación y lleva a cabo el registro, en un plazo no mayor a tres días hábiles, realizando las siguientes acciones:<br><br>a) Escanea la resolución sancionatoria y las constancias de notificación para cargarlos al sistema de registro con sanciones.<br><br>b) Registra en el sistema la sanción impuesta, considerando los datos relevantes del expediente. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oficio</li> <li>• Resolución sancionatoria certificada</li> <li>• Constancias de notificación</li> <li>• Registro de sanción</li> </ul> |
| <b>FIN DEL PROCEDIMIENTO</b>    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                  |

d. DIAGRAMAS DE FLUJO

D. Registro de personas servidoras públicas con sanciones.

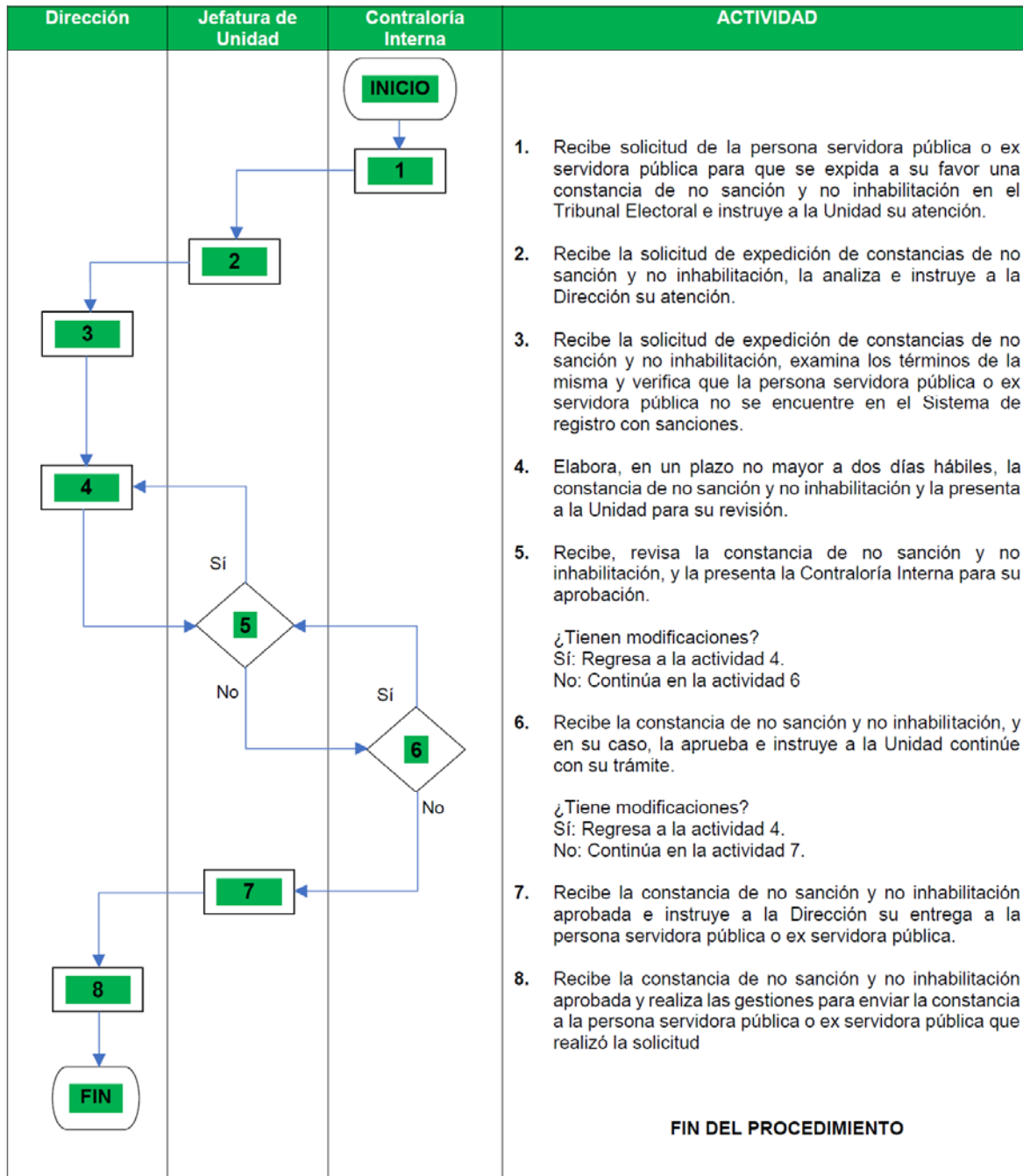
| Dirección                                                                          | Jefatura de Unidad | Contraloría Interna | ACTIVIDAD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                    |                     | <div><div>1. Una vez que la resolución que impone la sanción ha causado ejecutoria, gira oficio a la Unidad para que con copia certificada de la misma y las constancias de notificación proceda a su registro en el Sistema de registro con sanciones.</div><div>2. Recibe oficio y copia certificada de la resolución sancionatoria, así como de las constancias de notificación e instruye a la Dirección que registre la resolución sancionatoria y los datos correspondientes de la misma en el Sistema de registro con sanciones.</div><div>3. Recibe el oficio y copia certificada de la resolución sancionatoria, así como las constancias de notificación y lleva a cabo el registro, en un plazo no mayor a tres días hábiles, realizando las siguientes acciones:<div>a) Escanea la resolución sancionatoria y las constancias de notificación para cargarlos al Sistema de registro con sanciones.</div><div>b) Registra la sanción impuesta, considerando los datos relevantes del expediente.</div></div></div> <div>FIN DEL PROCEDIMIENTO</div> |

**E. Atención de la solicitud de constancia de no sanción y no inhabilitación.**

| RESPONSABLE                  | ACTIVIDADES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | DOCUMENTO O PRODUCTO                  |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Contraloría Interna          | 1. Recibe solicitud de la persona servidora pública o ex servidora pública, para que se expida a su favor una constancia de no sanción y no inhabilitación en el Tribunal Electoral e instruye a la Unidad su atención.                                                                                                                                                                                      | Solicitud de constancia               |
| Unidad                       | 2. Recibe la solicitud de expedición de constancias de no sanción y no inhabilitación, la analiza e instruye a la Dirección su atención.                                                                                                                                                                                                                                                                     | Solicitud de constancia para análisis |
| Dirección                    | 3. Recibe la solicitud de expedición de constancias de no sanción y no inhabilitación, examina los términos de la misma y verifica que la persona servidora pública o ex servidora pública no se encuentre en el sistema de registro con sanciones.<br><br>4. Elabora, en un plazo no mayor a tres días hábiles, la constancia de no sanción y no inhabilitación y la presenta a la Unidad para su revisión. | Constancia                            |
| Unidad                       | 5. Recibe, revisa la constancia de no sanción y no inhabilitación, y la presenta la Contraloría Interna para su aprobación.<br><br>¿Tiene modificaciones?<br><br>Sí: Regresa a la actividad 4.<br><br>No: Continúa en la actividad 6.                                                                                                                                                                        | Constancia revisada                   |
| Contraloría Interna          | 6. Recibe la constancia de no sanción y no inhabilitación, y en su caso, la aprueba e instruye a la Unidad continúe con su trámite.<br><br>¿Tiene modificaciones?<br><br>Sí: Regresa a la actividad 4.<br><br>No: Continúa en la actividad 7.                                                                                                                                                                | Constancia aprobada                   |
| Unidad                       | 7. Recibe la constancia de no sanción y no inhabilitación aprobada e instruye a la Dirección su entrega a la persona servidora pública o ex servidora pública.                                                                                                                                                                                                                                               | Constancia aprobada                   |
| Dirección                    | 8. Recibe la constancia de no sanción y no inhabilitación aprobada y realiza las gestiones para enviar la constancia a la persona servidora pública o ex servidora pública que realizó la solicitud.                                                                                                                                                                                                         | Constancia aprobada                   |
| <b>FIN DEL PROCEDIMIENTO</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                       |

## e. DIAGRAMAS DE FLUJO

## E. Atención de la solicitud de constancia de no sanción y no inhabilitación



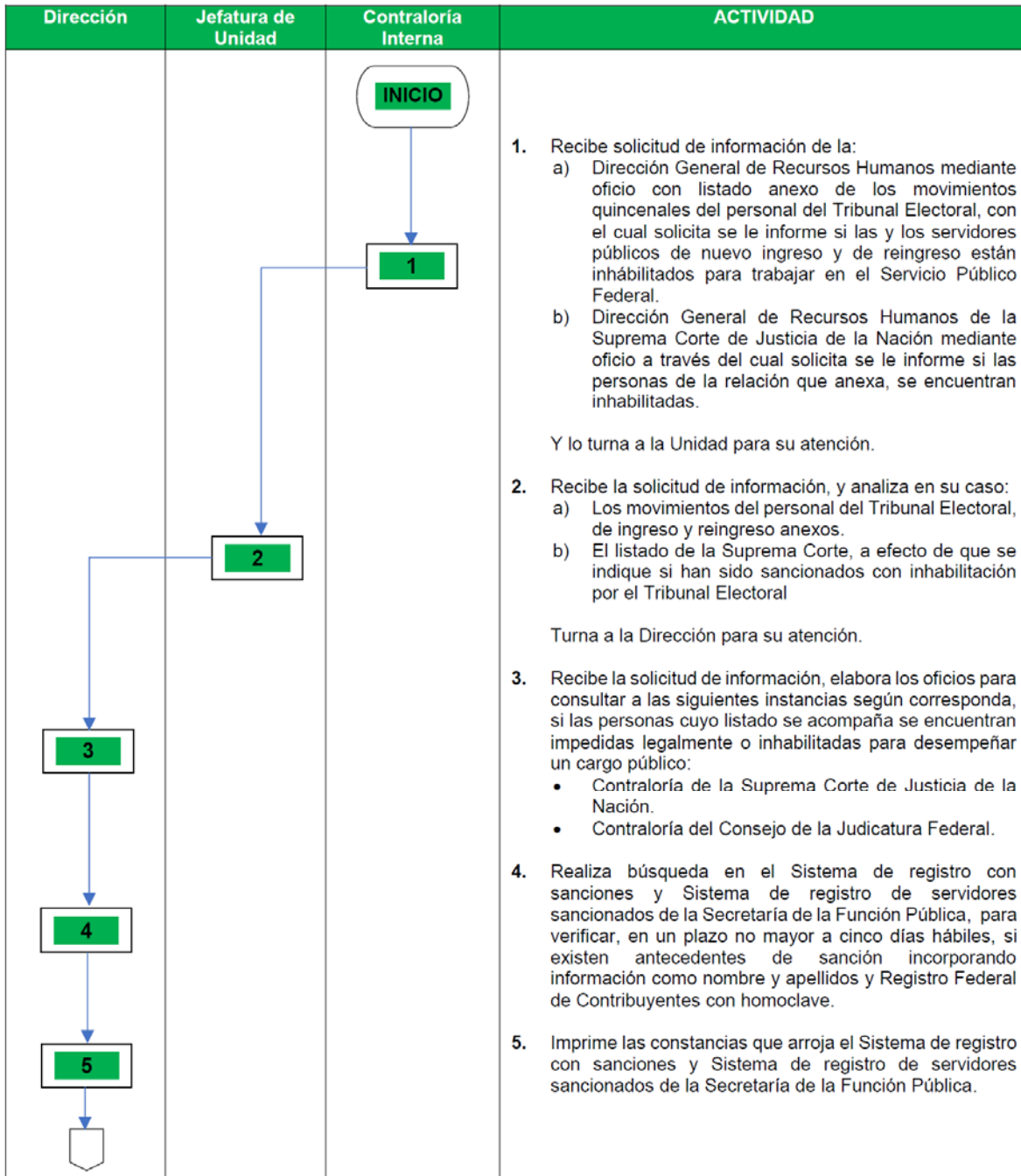
**F. Atención a las solicitudes de verificación de inhabilitación para el desempeño en el servicio público.**

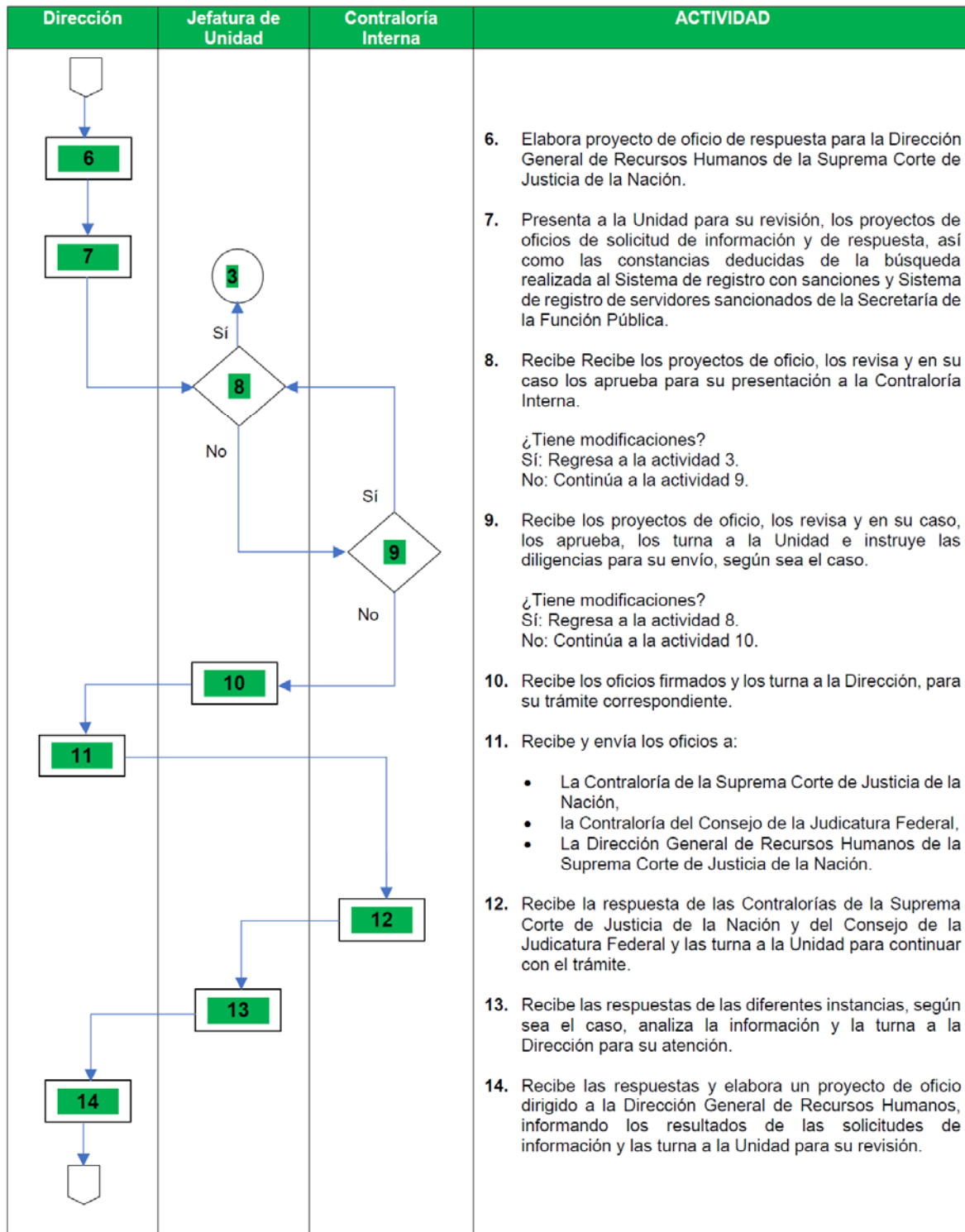
| RESPONSABLE                     | ACTIVIDADES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | PRODUCTO                                                                                                                        |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>INICIO DEL PROCEDIMIENTO</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                 |
| Contraloría Interna             | <p>1. Recibe solicitud de información de la:</p> <p>a) Dirección General de Recursos Humanos mediante oficio con listado anexo de los movimientos quincenales del personal del Tribunal Electoral, con el cual solicita se le informe si las y los servidores públicos de nuevo ingreso y de reingreso están inhabilitados para trabajar en el Servicio Público Federal.</p> <p>b) Dirección General de Recursos Humanos de la Suprema Corte de Justicia de la Nación mediante oficio a través del cual solicita se le informe si las personas de la relación que anexa, se encuentran inhabilitadas.</p> <p>Y lo turna a la Unidad para su atención.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Solicitud de información                                                                                                        |
| Unidad                          | <p>2. Recibe la solicitud de información, y analiza en su caso:</p> <p>a) Los movimientos del personal del Tribunal Electoral, de ingreso y reingreso anexos.</p> <p>b) El listado de la Suprema Corte, a efecto de que se indique si han sido sancionados con inhabilitación por el Tribunal Electoral.</p> <p>Turna a la Dirección para su atención.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Solicitud de información para análisis                                                                                          |
| Dirección                       | <p>3. Recibe la solicitud de información, elabora los oficios para consultar a las siguientes instancias según corresponda, si las personas cuyo listado se acompaña se encuentran impedidas legalmente o inhabilitadas para desempeñar un cargo público:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contraloría de la Suprema Corte de Justicia de la Nación.</li> <li>• Contraloría del Consejo de la Judicatura Federal.</li> </ul> <p>4. Realiza búsqueda en el Sistema de registro con sanciones y Sistema de registro de servidores sancionados de la Secretaría de la Función Pública para verificar, en un plazo no mayor a cinco días hábiles, si existen antecedentes de sanción incorporando información como nombre y apellidos y Registro Federal de Contribuyentes con homoclave.</p> <p>5. Imprime las constancias que arroja el Sistema de registro con sanciones y Sistema de registro de servidores sancionados de la Secretaría de la Función Pública.</p> <p>6. Elabora proyecto de oficio de respuesta para la Dirección General de Recursos Humanos o en su caso de la Suprema Corte de Justicia de la Nación.</p> <p>7. Presenta a la Unidad para su revisión, los proyectos de oficios de solicitud de información y de respuesta, así como las constancias deducidas de la búsqueda realizada al Sistema de registro con sanciones y Sistema de registro de servidores sancionados de la Secretaría de la Función Pública.</p> | <p>Proyectos de oficios de consulta.</p> <p>Constancias de antecedentes de sanción.</p> <p>Proyecto de oficio de respuesta.</p> |

| RESPONSABLE           | ACTIVIDADES                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | PRODUCTO                                                                                                                                      |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Unidad                | 8. Recibe los proyectos de oficio, los revisa y en su caso los aprueba para su presentación a la Contraloría Interna.<br>¿Tiene modificaciones?<br>Sí: Regresa a la actividad 3.<br>No: Continúa a la actividad 9.                                                                                             | Proyectos de oficios de consulta revisados.<br>Constancias de antecedentes de sanción revisadas.<br>Proyecto de oficio de respuesta revisado. |
| Contraloría Interna   | 9. Recibe los proyectos de oficio, los revisa y en su caso, los aprueba, los turna a la Unidad e instruye las diligencias para su envío, según sea el caso.<br>¿Tiene modificaciones?<br>Sí: Regresa a la actividad 8.<br>No: Continúa a la actividad 10.                                                      | Oficios de consulta aprobados.<br>Constancias de antecedentes de sanción aprobadas.<br>Oficio de respuesta aprobado.                          |
| Unidad                | 10. Recibe los oficios firmados y los turna a la Dirección, para su trámite correspondiente.                                                                                                                                                                                                                   | Oficios aprobados.                                                                                                                            |
| Dirección             | 11. Recibe y envía los oficios a: <ul style="list-style-type: none"> <li>La Contraloría de la Suprema Corte de Justicia de la Nación,</li> <li>la Contraloría del Consejo de la Judicatura Federal,</li> <li>La Dirección General de Recursos Humanos de la Suprema Corte de Justicia de la Nación.</li> </ul> | Oficios aprobados                                                                                                                             |
| Contraloría Interna   | 12. Recibe la respuesta de las Contralorías de la Suprema Corte de Justicia de la Nación y del Consejo de la Judicatura Federal y las turna a la Unidad para continuar con el trámite.                                                                                                                         |                                                                                                                                               |
| Unidad                | 13. Recibe las respuestas de las diferentes instancias, según sea el caso, analiza la información y la turna a la Dirección para su atención.                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                               |
| Dirección             | 14. Recibe las respuestas y elabora un proyecto de oficio dirigido a la Dirección General de Recursos Humanos, informando los resultados de las solicitudes de información y las turna a la Unidad para su revisión.                                                                                           | Proyecto de oficio.                                                                                                                           |
| Unidad                | 15. Recibe el proyecto de oficio de respuesta, lo revisa y en su caso lo aprueba y lo turna a la Contraloría Interna para su aprobación.<br>¿Tiene modificaciones?<br>Sí: Regresa a la actividad 14.<br>No: Continúa a la actividad 16.                                                                        | Proyecto de oficio revisado.                                                                                                                  |
| Contraloría Interna   | 16. Recibe el proyecto de oficio de respuesta, lo revisa, en su caso lo aprueba e instruye su envío a la Dirección General de Recursos Humanos.<br>¿Tiene modificaciones?<br>Sí: Regresa a la actividad 15.<br>No: Continúa a la actividad 17.                                                                 | Oficio aprobado.                                                                                                                              |
| Unidad                | 17. Recibe el oficio, lo turna e instruye a la Dirección para su envío a la Dirección General de Recursos Humanos.                                                                                                                                                                                             | Oficio aprobado.                                                                                                                              |
| Dirección             | 18. Recibe el oficio y realiza las diligencias para su envío a la Dirección General de Recursos Humanos.<br>19. Recibe el acuse de recibo y archiva.                                                                                                                                                           |                                                                                                                                               |
| FIN DEL PROCEDIMIENTO |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                               |

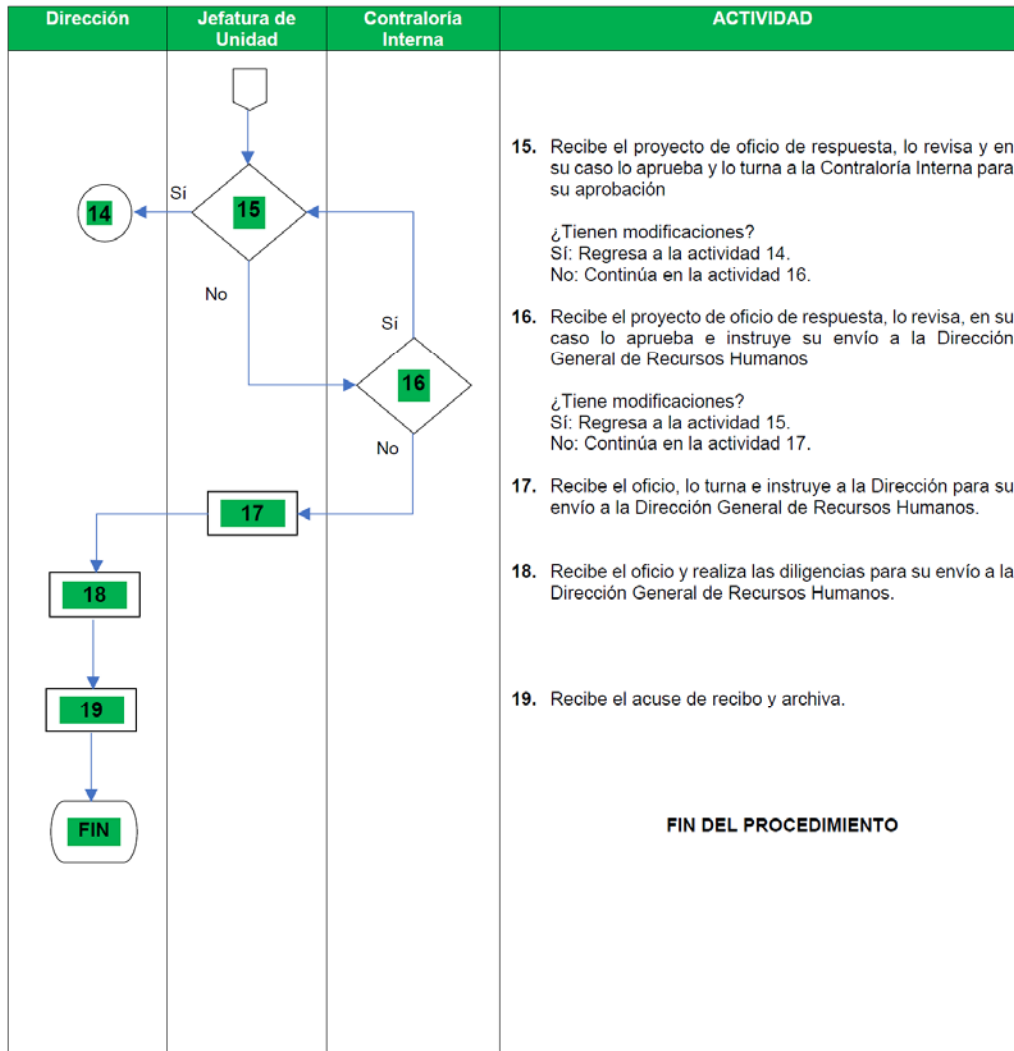
## f. DIAGRAMAS DE FLUJO

## F. Atención a las solicitudes de verificación de inhabilitación para el desempeño en el servicio público









### TRANSITORIOS

- PRIMERO.-** El presente manual entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.
- SEGUNDO.-** Se abroga el Manual de Procedimientos de la Unidad de Responsabilidades aprobado por la Comisión de Administración mediante acuerdo 138/S5(17-V-2016), emitido en la Quinta Sesión Ordinaria Sesión Ordinaria de la Comisión de Administración de 17 de mayo de 2016.
- TERCERO.-** Los procedimientos que hayan iniciado antes de la entrada en vigor del presente manual de procedimientos se seguirán realizando con base en la normatividad vigente al momento de su inicio.
- CUARTO.-** Para su mayor difusión, publíquese en las páginas de intranet e internet del Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación.

Oscar Santiago Sánchez, Secretario de la Comisión de Administración del Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 166 párrafo segundo y 208, fracciones XIV y XXIV, del Reglamento Interno del citado órgano jurisdiccional

### CERTIFICA

Que el presente documento, integrado por **27** fojas útiles por anverso y reverso, corresponde al “**MANUAL de Procedimientos de la Unidad de Sustanciación de Responsabilidades de la Contraloría Interna del Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación**”, autorizado mediante el **Acuerdo 11/SO10(26-X-2023)**, emitido por la y los integrantes de la Comisión de Administración del Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación, en su Décima Sesión Ordinaria de 2023. **DOY FE.**

Ciudad de México, a 18 de diciembre de 2023.- Secretario de la Comisión de Administración del Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación, Mtro. **Oscar Santiago Sánchez.**- Firmado electrónicamente.

## BANCO DE MEXICO

### **TIPO de cambio para solventar obligaciones denominadas en moneda extranjera pagaderas en la República Mexicana.**

Al margen un logotipo, que dice: Banco de México.- "2024, Año de Felipe Carrillo Puerto, Benemérito del Proletariado, Revolucionario y Defensor del Mayab".

#### **TIPO DE CAMBIO PARA SOLVENTAR OBLIGACIONES DENOMINADAS EN MONEDA EXTRANJERA PAGADERAS EN LA REPÚBLICA MEXICANA**

El Banco de México, con fundamento en los artículos 8o. de la Ley Monetaria de los Estados Unidos Mexicanos; 35 de la Ley del Banco de México, así como 8o. y 10 del Reglamento Interior del Banco de México, y según lo previsto en el Capítulo V del Título Tercero de su Circular 3/2012, informa que el tipo de cambio obtenido el día de hoy fue de \$16.9912 M.N. (dieciséis pesos con nueve mil novecientos doce diezmilésimos moneda nacional) por un dólar de los EE.UU.A.

La equivalencia del peso mexicano con otras monedas extranjeras se calculará atendiendo a la cotización que rija para estas últimas contra el dólar de los EE.UU.A., en los mercados internacionales el día en que se haga el pago. Estas cotizaciones serán dadas a conocer, a solicitud de los interesados, por las instituciones de crédito del país.

Atentamente,

Ciudad de México, a 10 de enero de 2024.- BANCO DE MÉXICO: Directora de Disposiciones de Banca Central, Lic. **María Teresa Muñoz Arámburu**.- Rúbrica.- Gerente de Operaciones Nacionales, Lic. **José Andrés Jiménez Guerra**.- Rúbrica.

### **TASAS de interés interbancarias de equilibrio.**

Al margen un logotipo, que dice: Banco de México.- "2024, Año de Felipe Carrillo Puerto, Benemérito del Proletariado, Revolucionario y Defensor del Mayab".

#### **TASAS DE INTERÉS INTERBANCARIAS DE EQUILIBRIO**

El Banco de México, con fundamento en los artículos 8o. y 10o. del Reglamento Interior del Banco de México y de conformidad con el procedimiento establecido en el Capítulo IV del Título Tercero de su Circular 3/2012, informa que la Tasa de Interés Interbancaria de Equilibrio en moneda nacional (TIIE) a plazo de 28 días obtenida el día de hoy, fue de 11.5025 por ciento; a plazo de 91 días obtenida el día de hoy, fue de 11.6703 por ciento; y a plazo de 182 días obtenida el día de hoy, fue de 11.8354 por ciento.

La citada Tasa de Interés se calculó con base en las cotizaciones presentadas por las siguientes instituciones de banca múltiple: BBVA México, S.A., Banco Santander (México), S.A., Banco Nacional de México, S.A., Banco Inbursa, S.A., Banca Mifel, S.A., Banco Invex, S.A. y Banco Azteca, S.A.

Ciudad de México, a 10 de enero de 2024.- BANCO DE MÉXICO: Directora de Disposiciones de Banca Central, Lic. **María Teresa Muñoz Arámburu**.- Rúbrica.- Gerente de Operaciones Nacionales, Lic. **José Andrés Jiménez Guerra**.- Rúbrica.

### **TASA de interés interbancaria de equilibrio de fondeo a un día hábil bancario.**

Al margen un logotipo, que dice: Banco de México.- "2024, Año de Felipe Carrillo Puerto, Benemérito del Proletariado, Revolucionario y Defensor del Mayab".

#### **TASA DE INTERÉS INTERBANCARIA DE EQUILIBRIO DE FONDEO A UN DÍA HÁBIL BANCARIO**

El Banco de México, con fundamento en los artículos 8o. y 10o. del Reglamento Interior del Banco de México y de conformidad con el procedimiento establecido en el Capítulo IV del Título Tercero de su Circular 3/2012, informa que la Tasa de Interés Interbancaria de Equilibrio (TIIE) de Fondeo a un día hábil bancario en moneda nacional determinada el día de hoy, fue de 11.27 por ciento.

Ciudad de México, a 9 de enero de 2024.- BANCO DE MÉXICO: Directora de Disposiciones de Banca Central, Lic. **María Teresa Muñoz Arámburu**.- Rúbrica.- Gerente de Operaciones Nacionales, Lic. **José Andrés Jiménez Guerra**.- Rúbrica.

# TRIBUNAL FEDERAL DE JUSTICIA ADMINISTRATIVA

## ACUERDO SS/1/2024 por el que se determina el calendario oficial de suspensión de labores para el año 2024.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Tribunal Federal de Justicia Administrativa.- Pleno General de la Sala Superior.

### ACUERDO SS/1/2024

ACUERDO POR EL QUE SE DETERMINA EL CALENDARIO OFICIAL DE SUSPENSIÓN DE LABORES PARA EL AÑO 2024.

Con fundamento en los artículos 9, 16, fracciones IX y XII, 65 de la Ley Orgánica del Tribunal Federal de Justicia Administrativa; 6º, penúltimo párrafo, del Reglamento Interior de este Tribunal, así como en los artículos 27 y 29 de la Ley Federal de los Trabajadores al Servicio del Estado, Reglamentaria del apartado b) del artículo 123 constitucional, 74 de la Ley Federal del Trabajo, 19 de la Ley de Amparo reglamentaria de los artículos 103 y 107 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, y el artículo 83 constitucional, y

### CONSIDERANDO:

**PRIMERO.-** Que el Pleno General de la Sala Superior es el órgano facultado para determinar el calendario oficial de suspensión de labores del Tribunal Federal de Justicia Administrativa, que deberá publicarse en el Diario Oficial de la Federación, ajustándolo al calendario del Poder Judicial de la Federación;

**SEGUNDO.-** Que el Tribunal Federal de Justicia Administrativa, tendrá dos periodos de vacaciones y que coincidirán con los del Poder Judicial de la Federación;

**TERCERO.-** Que el Pleno General de la Sala Superior podrá determinar los días de suspensión de labores generales para el Tribunal, considerando también los que son días de descanso obligatorio establecidos en las Leyes Federales.

En ese tenor y en estricta observancia de los derechos laborales de los trabajadores de este Órgano Jurisdiccional contenidos en los ordenamientos citados, el Pleno General de la Sala Superior del Tribunal Federal de Justicia Administrativa, emite el siguiente:

### ACUERDO:

Por el que se determina el calendario oficial de suspensión de labores para el año 2024.

**PRIMERO.-** Se declaran inhábiles los días sábados y domingos, además de los que se indican a continuación:

| Mes        | Día                                                                                                                   |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| FEBRERO    | Lunes 5                                                                                                               |
| MARZO      | Lunes 18 (en conmemoración del 21 de marzo, día del Benemérito de las Américas), Miércoles 27, Jueves 28 y Viernes 29 |
| MAYO       | Miércoles 1º                                                                                                          |
| JULIO      | Del Lunes 15 al Miércoles 31 (primer periodo vacacional)                                                              |
| AGOSTO     | Lunes 26 (en conmemoración del 27 de agosto, día del empleado del Tribunal Federal de Justicia Administrativa)        |
| SEPTIEMBRE | Lunes 16                                                                                                              |
| OCTUBRE    | Martes 1º (con motivo de la transmisión del Poder Ejecutivo Federal)                                                  |
| NOVIEMBRE  | Viernes 1º y Lunes 18 (en conmemoración del 20 de noviembre)                                                          |
| DICIEMBRE  | Del Lunes 16 al Martes 31 (segundo periodo vacacional) y Miércoles 1º de enero de 2025                                |

**SEGUNDO.-** Publíquese el presente Acuerdo en el Diario Oficial de la Federación y en la página de internet del Tribunal.

Así lo acordó el Pleno General de la Sala Superior del Tribunal Federal de Justicia Administrativa, por unanimidad de votos de los Magistrados presentes en sesión de tres de enero de dos mil veinticuatro.- Firman el Magistrado **Guillermo Valls Esponda**, Presidente del Tribunal Federal de Justicia Administrativa y el Licenciado **Aldo Gómez Garduño**, Secretario Adjunto de Acuerdos, quien da fe, con fundamento en lo dispuesto en el artículo 138, fracción IX, del Reglamento Interior de este Tribunal, en suplencia por la ausencia temporal de la Secretaría General de Acuerdos, Licenciada **Abigail Calderón Rojas**.- Rúbricas.

(R.- 546743)